



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الجزائر 3  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم علوم التسيير



أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في علوم التسيير  
تخصص تسيير عمومي

الموضوع:

أثر إدارة المعرفة على جودة مخرجات التعليم العالي  
دراسة حالة الجزائر

إشراف:

أ.د عتيقة طرفاني

مقدمة من طرف:

خالصة فتح الله

السنة الجامعية 2020 / 2021



إهداء

.....

إلى روح والدي رحمه الله

إلى أمي

أخي، أخواتي وأولادهم

إلى زوجي

إلى قرية عيني هاجر وسيرين

# شكر

الشكر للمولى عز وجل على توفيقه لنا لإتمام هذا البحث

الشكر للأستاذة المشرفة على توليها إدارة هذا العمل والسهر على توجيهنا  
وتصحيح أخطائنا

الشكر للأستاذة أعضاء لجنة المناقشة

الشكر لجميع أساتذة الجامعات المعنية بالدراسة التطبيقية ومسؤولي

المؤسسات المعنية بالمقابلة على إجاباتهم ومساعداتهم

الشكر لزميلاتي بقسم علوم التسيير على رأسهم الأستاذة قديد، والأستاذة

جدي..... على دعمهم ومساعدتهم

الشكر للجميل للسيدة عائشة من سوناطراك



# فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
	إهداء
	شكر
IV-I	فهرس المحتويات
VI-V	قائمة الجداول
VIII - VII	قائمة الأشكال
IX	قائمة الملاحق
XI-X	ملخص البحث
أ/م	مقدمة عامة
	<b>أ. الإطار النظري</b>
<b>02</b>	<b>تمهيد.....</b>
<b>03</b>	<b>أ-1. الجودة ومضمونها في التعليم العالي.....</b>
03	أ-1-1- الجودة في التعليم ودواعي الاهتمام بها.....
06	أ-1-2- محاور الجودة التعليمية.....
10	أ-1-3- نظام التعليم العالي .....
<b>12</b>	<b>أ-2. محتوى إدارة المعرفة .....</b>
<b>13</b>	<b>أ-2-1- مدخل إلى المعرفة.....</b>
13	أ-2-1-1- المعرفة والمصطلحات المرتبطة بها.....
16	أ-2-1-2- سلمية (هرمية) المعرفة.....
17	أ-2-1-3- تصنيفات المعرفة.....
<b>21</b>	<b>أ-2-2- إدارة المعرفة: المضمون والمقاربات.....</b>
21	أ-2-2-1- مضمون إدارة المعرفة وأبعادها .....
23	أ-2-2-2- مقاربات إدارة المعرفة والتيارات الفكرية المؤثرة عليها.....
26	أ-2-2-3- أهداف إدارة المعرفة ومبررات تطبيقها .....
<b>28</b>	<b>أ-3. مقومات تنفيذ إدارة المعرفة.....</b>
28	أ-3-1. الثقافة التنظيمية.....
30	أ-3-2. القيادة التنظيمية .....

34	3-3-1. الهيكل التنظيمي.....
35	4-3-1. تكنولوجيا المعلومات والاتصال.....
36	1-4-3-1. نظم إدارة المعرفة (أدوات إدارة المعرفة القائمة على تكنولوجيا المعلومات)....
38	4-1. العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة.....
40	1-4-1. تشخيص، توليد، واكتساب المعرفة.....
40	1-1-4-1. تشخيص وتوليد المعرفة.....
44	2-1-4-1. اكتساب المعرفة.....
46	2-4-1. تخزين المعرفة.....
47	1-2-4-1. الذاكرة التنظيمية ودورها في عملية التخزين المعرفي.....
50	3-4-1. نشر المعرفة والمشاركة بها.....
50	1-3-4-1. مفهوم Ba.....
54	2-3-4-1. التعلم الإلكتروني ودوره في دعم إدارة المعرفة ونشرها.....
57	3-3-4-1. مجتمعات الممارسة.....
59	4-4-1. تطبيق المعرفة.....
60	5-1. أهم نماذج إدارة المعرفة.....
71	6-1. استراتيجية إدارة المعرفة.....
71	1-6-1. مضمون استراتيجية المعرفة.....
74	2-6-1. تصنيفات استراتيجية المعرفة.....
76	7-1. إدارة المعرفة وتحقيق الجودة في التعليم العالي.....
77	1-7-1. تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي.....
77	1-1-7-1. محتوى إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي.....
80	2-1-7-1. مؤسسات التعليم العالي مؤسسات قائمة على المعرفة.....
82	2-7-1. نماذج وصيغ حديثة لمؤسسات التعليم العالي.....
82	1-2-7-1. البرامج العالمية.....
84	2-2-7-1. مؤسسات التعليم العالي المنتجة كنموذج جديد في بيئة المعرفة.....
87	3-2-7-1. تجارب إدارة المعرفة في بعض الجامعات.....
88	3-7-1. جودة مخرجات التعليم العالي من منظور إدارة المعرفة.....

89	1-3-7-1. جودة الخريجين.....
90	2-3-7-1. جودة الأبحاث والأعمال العلمية.....
92	3-3-7-1. جودة الخدمات المقدمة للمجتمع.....
93	خلاصة .....
	<b>II. الإطار التطبيقي</b>
97	تمهيد.....
98	<b>1-II. التعليم العالي في الجزائر</b> .....
98	1-1-II. تحديات تواجهها مؤسسات التعليم العالي.....
99	2-1-II. إمكانيات تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر.....
102	<b>2-II. الإطار المنهجي للدراسة التطبيقية</b> .....
102	<b>1-2-II. طريقة بناء نموذج الدراسة</b> .....
102	1-1-2-II. طرق جمع البيانات.....
104	2-1-2-II. مجتمع وعينة الدراسة.....
107	3-1-2-II. الأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات .....
110	4-1-2-II. الإطار النظري لمنهجية النمذجة بالمعادلات البنائية.....
112	5-1-2-II. الإجراءات المنهجية لتطبيق النمذجة بالمعادلات الهيكلية (SEM-PLS).....
114	<b>3-II. الإطار التطبيقي للدراسة واختبار الفرضيات</b> .....
114	<b>1-3-II. التحليل الوصفي لأراء اتجاهات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة</b> .....
115	1-1-3-II. التحليل الوصفي للمتغيرات الشخصية لعينة الدراسة.....
119	2-1-3-II. التحليل الوصفي لاتجاهات المستجوبين نحو مستويات توفر متغيرات الدراسة.....
137	<b>2-3-II. تقييم نموذج الدراسة واختبار الفرضيات باستخدام تقنية نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS)</b> .....
137	1-2-3-II. تحديد مواصفات النموذج وفرضيات الدراسة الحالية.....
140	2-2-3-II. تقييم وتقدير المعالم الإحصائية لنموذج المسار PLS (القياسي والهيكلية).....
142	3-2-3-II. تقييم نتائج نموذج الدراسة حسب نمذجة (SEM-PLS).....
173	4-2-3-II. تحليل نتائج فرضيات الدراسة.....

177	..... 3-3-11. تحليل وتفسير بيانات المقابلة.....
184	..... خلاصة.....
185	..... الخاتمة.....
191	..... قائمة المراجع.....
203	..... الملاحق.....

قائمة الجداول		
الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
19	خصائص المعرفة الضمنية والصريحة	1-1
29	دور الثقافة في إدارة المعرفة حسب دراسة Leidner	2-1
37	خصائص نظم إدارة المعرفة ذو الأربع جوانب	3-1
38	آراء الباحثين حول عمليات إدارة المعرفة	5-1
81	نموذج التعلم التقليدي والتعلم في ظل اقتصاد المعرفة	5-1
104	مستويات الإجابة لمقياس ليكرات الخماسي	1-11
108	نتائج (Tests of Normality) لبيانات إجابات أفراد العينة	2-11
113	مراحل تقييم نموذج الدراسة واختبار الفرضيات حسب نمذجة (SEM-PLS)	3-11
118	مؤسسات التعليم العالي محل الدراسة	4-11
119	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الأول (توليد واكتساب المعرفة)	5-11
122	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثاني (تخزين المعرفة)	6-11
125	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثالث (نشر المعرفة والمشاركة بها)	7-11
127	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الرابع (تطبيق المعرفة)	8-11
130	ترتيب وتقييم توفر أبعاد إدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر	9-11
131	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الأول (جودة الخريجين)	10-11
133	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثاني (جودة الأبحاث والأعمال العلمية)	11-11
135	نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثالث (جودة الخدمات المقدمة للمجتمع)	12-11
137	ترتيب وتقييم توفر جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر	13-11
143	ملخص معايير تقييم نماذج القياس	14-11
144	ملخص معايير تقييم النموذج الهيكلي	15-11
145	ملخص نتائج تقييم المصدقية التقاربية لنماذج القياس العاكسة	16-11
148	المصدقية التمايزية من خلال معيار التحميلات المتقاطعة (Cross Loadings)	17-11
149	المصدقية التمايزية للمتغيرات الكامنة من خلال معيار (Fornell-Larcker)	18-11
150	المصدقية التمايزية للمتغيرات الكامنة من خلال معيار (HTMT)	19-11
151	موثوقية الاتساق الداخلي (الثبات) لمتغيرات الدراسة	20-11
154	فحص مشكلة التداخل الخطي بين المتغيرات	21-11
156	تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار بين أبعاد إدارة المعرفة على جودة الخريجين بالنموذج الهيكلي للدراسة	22-11
158	تقييم ( $Q^2$ , $f^2$ , $R^2$ ) لأبعاد إدارة المعرفة على جودة الخريجين بالنموذج الهيكلي للدراسة	23-11

160	تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار بين أبعاد إدارة المعرفة وجودة الأبحاث والأعمال العلمية بالنموذج الهيكلي للدراسة	24-II
162	تقييم $(Q^2, f^2, R^2)$ لأبعاد إدارة المعرفة على جودة الأبحاث والأعمال العلمية بالنموذج الهيكلي للدراسة	25-II
164	تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار بين أبعاد إدارة المعرفة على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بالنموذج الهيكلي للدراسة	26-II
166	تقييم $(Q^2, f^2, R^2)$ لأبعاد إدارة المعرفة على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بالنموذج الهيكلي للدراسة	27-II
168	الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير المؤهل العلمي	28-II
168	الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الفئة العمرية	29-II
169	الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الخبرة المهنية	30-II
169	الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الرتبة الوظيفية	31-II
171	الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير المؤهل العلمي	32-II
171	الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الفئة العمرية	33-II
172	الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الخبرة المهنية	34-II
172	الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الرتبة الوظيفية	35-II

قائمة الأشكال		
الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
07	كفاءة الأستاذ الجامعي من منظور الجودة	1-1
08	أدوار الطلبة من منظور الجودة	2-1
12	مكونات نظام التعليم العالي	3-1
17	من البيانات إلى الحكمة	4-1
20	أصناف المعرفة حسب زاك Zack	5-1
23	الأبعاد الأربعة لإدارة المعرفة	6-1
32	دور الأنشطة القيادية في أنشطة إدارة المعرفة	7-1
39	العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة	8-1
41	إنشاء المعرفة من خلال الشكل الحلزوني	9-1
42	نموذج إنشاء المعرفة لـ Nonaka و Takeuchi	10-1
43	التفاعل الحلزوني بين الأشكال الأربعة لتحويل المعرفة	11-1
48	عمليات الذاكرة التنظيمية	12-1
49	دور الذاكرة التنظيمية في عملية التخزين المعرفي	13-1
51	Ba كسياق مشترك لخلق المعرفة	14-1
52	Ba وتحويل المعرفة	15-1
53	الأنماط الأربعة لـ Ba	16-1
55	مراحل إدارة المعرفة لدعم التعلم الإلكتروني	17-1
61	نموذج Wiig لإدارة المعرفة	18-1
62	نموذج إدارة المعرفة لـ Duffy	19-1
63	نموذج ديفيد سكايرم David J. Skyrme	20-1
65	نموذج ماركواردت Marquardt	21-1
66	نموذج إدارة المعرفة عند بارتون Barton	22-1
67	نموذج Jennex Olfmen	23-1
68	نموذج Grundstein	24-1
69	نموذج دورة حياة إدارة المعرفة لـ SAGSAN	25-1
70	نموذج Frid لإدارة المعرفة	26-1
95	ملخص للنموذج المقترح لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي ودورها في تحقيق جودة المخرجات	27-1
114	مكونات النموذج في نمذجة (SEM-PLS)	1-II
115	رسم بياني يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي	2-II



116	رسم بياني يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الفئة العمرية	3-II
116	رسم بياني يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير فئة الخبرة المهنية	4-II
117	رسم بياني يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الرتبة الوظيفية	5-II
120	رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الأول (مستقل): توليد واكتساب المعرفة	6-II
123	رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الثاني (مستقل): تخزين المعرفة	7-II
126	رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الثالث (مستقل): نشر المعرفة والمشاركة بها	8-II
128	رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الرابع (مستقل): تطبيق المعرفة	9-II
132	رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الأول (تابع): جودة الخريجين	10-II
134	رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الثاني (تابع): جودة الأبحاث والأعمال	11-II
136	رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الثالث (تابع): جودة الخدمات المقدمة لمجتمع	12-II
138	النموذج المقترح للدراسة الحالية باستخدام نموذج SEM-PLS	13-II
142	تقييم وتقدير المعالم الإحصائية لنموذج المسار PLS (القياسي) للدراسة بتشغيل الخوارزمية PLS (PLS Algorithm)	14-II
145	الاختبارات المتعلقة بالتحميل الخارجي (Outer Loadings)	15-II
152	أعمدة بيانية لقيم موثوقية المتغيرات الكامنة باستخدام معيار الموثوقية المركبة	16-II
153	تقييم وتقدير المعالم الإحصائية لنموذج المسار PLS (الهيكلي) للدراسة بتشغيل تقنية Bootstrapping	17-II

قائمة الملاحق		
الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
204	الاستبيان	(01)
206	قائمة الأساتذة المحكمين للاستبيان	(02)
207	رسم بياني يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير اسم مؤسسة التعليم العالي بالجزائر	(03)
223-208	مخرجات برنامج (SPSS.V26) و (SMART PLS.V3)	(04) (5) (6) (7)

# ملخص الدراسة

## ملخص:

إن الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو تحديد أثر أبعاد إدارة المعرفة في التأثير على جودة مخرجات التعليم العالي، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهدافها والإجابة على الإشكالية الرئيسية، كما تم في إطار الربط بين إدارة المعرفة وجودة مخرجات قطاع التعليم العالي تصميم استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، وتم توزيعه على عينة تشمل الأساتذة الجامعيين من مختلف مؤسسات التعليم العالي على مستوى الوطن والمقدرة ب (636) أستاذا جامعا.

وفي ضوء ذلك جرى جمع وتحليل البيانات واختبار الفرضيات من خلال الاعتماد على برنامج SPSS.V26 الإحصائي وبرنامج Smart-Pls وقمنا بالتحليل الإحصائي لبيانات المستجوبين واختبار نموذج البحث باستخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية (Sem-Pls)؛ بالإضافة إلى إجراء مقابلة مع عدد من المسؤولين في مؤسسات مختلفة منها مؤسسات اقتصادية؛ تعليمية؛ مؤسسات ذات طابع إداري ومخابر بحثية؛ وذلك بهدف تدعيم النتائج المتوصل إليها.

وقد أسفرت هذه الدراسة عن عدة نتائج أهمها:

- يعبر عن العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة (أبعادها) بأنها القدرة على إنشاء معرفة جديدة والحصول على المعرفة من مصادرها المختلفة (توليد واكتساب المعرفة)، ثم (تخزين) هذه المعرفة في قواعد المعرفة الخاصة بالمؤسسة ومن ثم استرجاعها لمشاركتها ونشرها عبر المؤسسة بأكملها مما يمكن الأفراد من استرجاعها بسهولة واستغلالها بشكل مفيد (تنفيذها).

- يعبر عن جودة مخرجات التعليم العالي بتلك المواصفات والمؤشرات التي يجب توفرها في مخرجات التعليم العالي والمتمثلة في مستوى جودة الخريجين، جودة البحث العلمي (عملية البحث العلمي، المشاريع العلمية، الكتب والمؤلفات العلمية، الملتقيات والندوات) جودة الخدمات المقدمة لمؤسسات المجتمع (البرامج التدريبية والاستشارات)، والتي من خلال توفرها يمكننا أن نحكم على نجاح العملية التعليمية الجامعية.

- ممارسة عمليات إدارة المعرفة بصفة عامة في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر تتم بدرجة متوسطة وذلك لعدم وجود استراتيجية واضحة، بالرغم من تطبيقها ضمنا وتنفيذ جميع عملياتها لكن بنسب متفاوتة غير أنها لا ترقى إلى المستوى المطلوب.

- يقيم مستوى جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر بدرجة متوسطة حسب وجهة نظر عينة من المستجوبين، جاء ترتيب أبعاده من حيث الأهمية النسبية المعطاة لها: جودة الخريجين ثم جودة الأبحاث والأعمال العلمية، فجودة الخدمات المقدمة للمجتمع، وهذا ما يدعم صحة الفرضية النظرية الثانية.

- يختلف تأثير أبعاد إدارة المعرفة على أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي، حيث توجد أبعاد تؤثر تأثيرا إيجابيا على جودة مخرجات التعليم العالي، وهناك أبعاد لا تؤثر تأثيرا إيجابيا عليها.

**الكلمات المفتاحية:** إدارة المعرفة؛ عمليات إدارة المعرفة؛ الجودة؛ مخرجات التعليم العالي.

## Abstract

The main objective of this study is to determine how the dimensions of knowledge management contribute to influencing the quality of higher education outcomes, where the study relied on the analytical descriptive approach to achieve its objectives and answer the main problem, and in the framework of linking knowledge management with the quality of the outputs of the higher education sector designed a questionnaire as a key tool for data collection, and distributed to a sample of university professors from various institutions of higher education at the national level estimated at (636) university professors

In light of this, data were collected, analyzed and hypotheses tested through reliance on spss. V26 Statistician and Smart-Pls programme, we statistically analyzed the surveyed data and tested the research model using Structural Equation Modelling (Sem-Pls); in addition to interviewing a number of officials in various institutions, including economic institutions; educational institutions; administrative institutions and research laboratories, with the aim of strengthening their findings.

This study has yielded several results, the most important of which are:

- The core processes of knowledge management (its dimensions) are expressed as the ability to create new knowledge and obtain knowledge from its various sources (generating and acquiring knowledge), and then (storing) this knowledge in the organization's knowledge bases and then retrieving it for sharing and dissemination throughout the organization, enabling individuals to easily retrieve and exploit it usefully (implement).
- Reflects the quality of higher education outcomes with these specifications and indicators that must be provided in the outcomes of higher education, which are the level of quality of graduates, the quality of scientific research (scientific research process, scientific projects, scientific books and literature, meetings and seminars) the quality of services provided to community institutions (training programs and consultations), through which we can judge the success of the university educational process
- The practice of knowledge management processes in general in higher education institutions in Algeria is carried out to a moderate degree because there is no clear strategy, although it is implicitly applied and all its operations are carried out, but in varying proportions, but it falls short of what is required.
- The quality of higher education outputs in higher education institutions in Algeria is assessed moderately according to the point of view of a sample of the respondents, the order of its dimensions in terms of the relative importance given to them: the quality of graduates and then the quality of research and scientific work, the quality of services provided to society, which supports the validity of the second theoretical hypothesis
- The impact of knowledge management dimensions varies on the quality dimensions of higher education outcomes, where there are dimensions that positively affect the quality of higher education outcomes, and there are dimensions that do not have a positive impact on them.

**Keywords:** Knowledge Management; Knowledge Management Processes ; Quality; Higher Education Outcomes.

# مقدمة عامة

يتسم العصر الحالي بالتغير السريع والتقدم في مختلف المجالات، ولعل أهم التغيرات والتحديات التي تواجهها المؤسسات تتمثل في الانتقال من الاقتصاد التقليدي القائم على التنافس من خلال الموارد المادية إلى الاقتصاد الجديد الذي يقوم على المعرفة والموجودات الفكرية، باعتبارها موردا استراتيجيا ومصدرا رئيسيا للتميز والتفوق، وبالتالي التحول إلى المجتمع الذي تعد فيه المعرفة قاعدة للثروة. وتحدد منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) دولة ذات اقتصاد قائم على المعرفة عندما يكون "إنتاج ونشر واستخدام التكنولوجيا والمعلومات هي مفتاح النشاط الاقتصادي والنمو المستدام لهذه الدولة" (منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، 1999، ص 7) وتشير إلى أن الاستثمار في المعرفة يتعلق بالمجالات التي تولد المعرفة: مثل البحث والتطوير، البرمجيات، التعليم والعلوم الأساسية، الابتكار، الآلات والمعدات والبنية التحتية لدعمها.

أصبحت إدارة المعرفة أحد أهم التطورات المعاصرة في الفكر والممارسة الإدارية، والأكثر ملائمة للتغيرات المتسارعة في عالم اليوم، هذا العالم الذي أصبح فيه إنتاج وتوليد المعرفة، ونشرها، وتوظيفها والاستفادة منها هي السمة الغالبة وأحد أهم المؤشرات التي يمكن من خلالها أن نقيس مدى تقدم المجتمعات وقدرتها على المساهمة الفعالة في تحقيق ميزة تنافسية.

فقد سارعت مؤسسات الأعمال في الاستثمار في أعمال ونشاطات قائمة على المعرفة لأنها أدركت الإمكانات الجديدة والقدرات التنافسية المتميزة التي يوفرها تبني وتطبيق إدارة المعرفة، وذلك من خلال تركيزها على المعرفة لما لها من أهمية في خلق القيمة وتحقيق الأرباح. كذلك الأمر بالنسبة للوسط الأكاديمي، حيث يتمتع قطاع التعليم العالي بفرص وافرة لتطبيق إدارة المعرفة، حيث أصبحت مؤسسات التعليم العالي عالمية بشكل متزايد مع محاولتها لتدويل مناهجها الدراسية وتزويد طلبتها ببرامج ذات جودة عالية لا مثيل لها. فما هو متوقع من مؤسسات التعليم العالي أن تنتج القادة والمثقفين والحامين والمبدعين. وبالتالي، لديها دور رئيسي في إعداد الأفراد والرفع من قدراتهم من أجل أن يكونوا مستعدين لمستقبل غير مؤكد. في هذه الحالة، قد تكون إدارة المعرفة ذات أهمية لا تقدر بثمن في مؤسسات التعليم العالي، وقد تكون قادرة أيضا على الحفاظ على الموارد التنظيمية عن طريق الاستفادة من المعرفة التنظيمية وتشجيع عملية إنشاء المعرفة واستخدامها.

ومن أجل مواجهة التغيرات خاصة الفكرية منها، تطور دور مؤسسات التعليم العالي ليشمل التنمية والتدريب والتعليم المستمر لأفراد المجتمع بدلا من الدور التقليدي الذي تقلدت به الجامعات عقودا طويلة كي تلبي وتتماشى مع تلك التغيرات، وقد توسع دور الجامعة ليصل إلى البيوت ومنح الدرجات العلمية عن طريق التعليم الإلكتروني. كما أنها أصبحت حليفا وشريكا استراتيجيا لمؤسسات المال والأعمال والصناعة في معظم الدول، وأصبحت تزود تلك المؤسسات بصناعة القرار وإجراء البحوث والدراسات اللازمة للتطوير وكشف نقاط الضعف ومصادر القوة فيها (الجامعات المنتجة)، بالإضافة إلى أنها أصبحت حاضنة علمية للمشاريع التقدمية والابتكارية.

تمتلك مؤسسات التعليم العالي القدرات والخبرات المتخصصة التي تمكنها من إفادة المؤسسات الاجتماعية والإنتاجية والخدمية من خلال الارتقاء بدورها ليكون أكثر تأثيرا في حركة التقدم والتطور الاجتماعي؛ فهي تعد المؤسسة القادرة على إنتاج المعرفة والحفاظ عليها بشكل علمي منظم وممنهج. فمعظم مؤسسات التعليم العالي اليوم تركز على كيفية زيادة جودة مخرجاتها (الطلبة والمهارات، الأبحاث العلمية وخدمة المجتمع)، فهي تمثل القيادة الفكرية والعلمية وتطورها يعتبر مؤشرا على تطور المجتمعات وتقدمها، وتأخرها يمثل تراجعاً في الفكر والاقتصاد والمعرفة بكل أشكالها.

وبالنظر إلى دورها والمسؤولية الملقاة على عاتقها في تطور المجتمع والنهوض به تسعى مؤسسات التعليم العالي للرقى نحو الأفضل لمواكبة الحاجات المتجددة التي تظهر في المجتمعات عن طريق رفده بالإطارات الفنية المؤهلة علميا وعمليا من خلال إعداد القيادات للمستقبل وبمختلف الحقول، مما يجعل منها بيئات خصبة لتبني إدارة المعرفة لضمان الجودة في مخرجاتها وبالتالي تحقيق التوافق بين متطلبات سوق العمل وهذه المخرجات بما يتناسب والتطلعات التنموية.

وفي إطار هذه التحولات تسعى مؤسسات التعليم العالي الجزائرية لأداء مهامها والمسؤولية الملقاة على عاتقها، حيث تواجهها العديد من التحديات التي تحتم عليها ضرورة الرفع من جودة إنتاجها العلمي والبحثي والارتقاء بالعملية التعليمية بشكل عام، مما يستدعي ضرورة الأخذ بمدخل إدارة المعرفة باعتبارها أحد المداخل التي تدعم جودة التعليم العالي، الأمر الذي يستدعي تهيئة بيئتها الاجتماعية، التنظيمية والتكنولوجية للوصول إلى أقصى استفادة ممكنة من المعرفة، فهي أكثر المؤسسات تعاملًا مع المعرفة وأفرادها وتسعى باستمرار لإنتاج المعرفة، نقلها وتطويرها. وبما أن مؤسسات التعليم العالي من المؤسسات ذات المخرجات المتنوعة والمتعددة إلى حد كبير باعتبارها الوسيلة الأساسية لتقدم وازدهار المجتمعات، فيلاحظ أن مخرجات العملية التعليمية تتسع أطرها وفقا لمتطلبات البيئة الخارجية السريعة التغير مما يجعلها أكثر تنوعا وشمولية.

وفي ضوء هذه المعطيات يمكن طرح إشكالية الدراسة والتي تتمحور حول السؤال الرئيسي التالي:

## كيف تساهم أبعاد إدارة المعرفة في التأثير على جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية؟

### متغيرات الدراسة

يقتضي نموذج الدراسة المقترح وجود متغيرتين هما المتغير المستقل (إدارة المعرفة) والمتغير التابع (جودة مخرجات التعليم العالي)، يتضمن كل متغير مجموعة من الأبعاد (المتغيرات الفرعية). حيث تتمثل أبعاد متغير إدارة المعرفة في عمليات إدارة المعرفة التي بدورها تتكون من أربعة عمليات جوهرية:

**(1) توليد واكتساب المعرفة:** القدرة على إنشاء معرفة جديدة والحصول على المعرفة من مصادرها الخارجية.



(2) تخزين المعرفة: الاحتفاظ بالمعرفة وإدامتها وتوثيقها بصورة مستمرة في الذاكرة التنظيمية ومستودعات المعرفة.

(3) نشر المعرفة والمشاركة بها: مدى رغبة الفرد في التنازل عن معارفه الخاصة وتقاسمها مع الآخرين.

(4) تطبيق المعرفة: تحويل المعرفة إلى تنفيذ أي توظيفها في النشاطات والعمليات التنظيمية.

أما متغير جودة مخرجات التعليم العالي فيعبر عن الموصفات والمؤشرات التي يجب توفرها في مخرجات التعليم وتتمثل أبعاده في:

(1) جودة الخريجين: هم المتخرجون من الطلبة، بحيث يكونوا على قدر كاف من التأهيل العلمي والمعرفي والمهارات العقلية والعملية اللازمة لميادين العمل التي أعدوا لها.

(2) جودة الأبحاث والأعمال العلمية: تتضمن عملية البحث العلمي، المشاريع العلمية، الكتب والمؤلفات العلمية، الملتقيات والندوات.

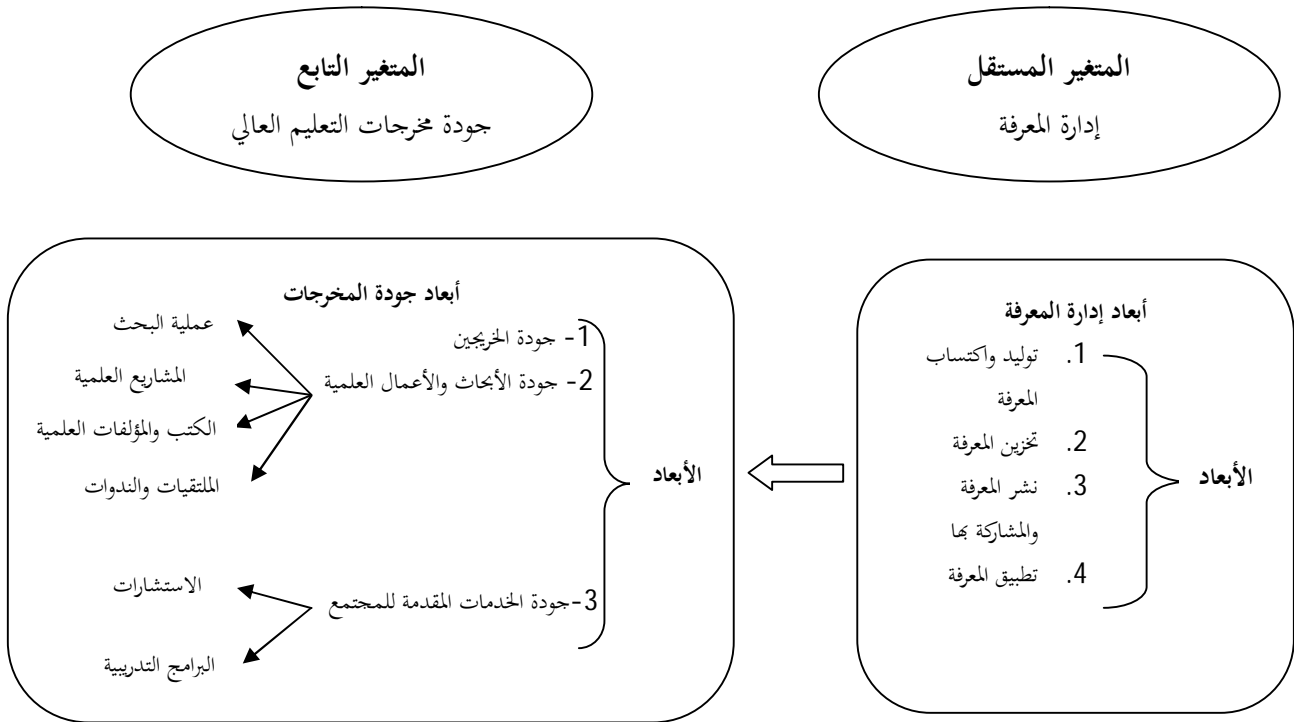
(3) جودة الخدمات المقدمة للمجتمع: ويتضمن هذا البعد الاستشارات والبرامج التدريبية.

تم اعتماد فكرة هذا النموذج اعتمادا على أبحاث كل من (Wiig, K,1993) و (kidwell and al, 2000) حيث يفترض النموذج الذي اقترحه Wiig أن إدارة المعرفة عملية مستمرة تتم من خلال: توليد المعرفة واكتسابها، تخزين المعرفة، نقل المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة.

كما تم الاعتماد على دراسة kidwell في تحديد أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي، فحسب هذه الدراسة تؤثر إدارة المعرفة على جودة التعليم العالي في خمسة مجالات وهي: (1) مجال جودة البحث العلمي، (2) الخدمات الطلابية والخريجين، (3) جودة الخدمات الإدارية، (4) تطوير البرامج والمناهج التعليمية، (5) التخطيط الاستراتيجي. وبناء على عنوان موضوع البحث الذي يقتضي دراسة أثر إدارة المعرفة على جودة مخرجات التعليم العالي، فإنه تم اختيار اثنين منها والمتعلقة بمخرجات النظام التعليمي وهي: جودة الخريجين؛ جودة الأبحاث والأعمال العلمية؛ ثم تم إضافة بعد ثالث يضاف إلى قائمة المخرجات وهو جودة الخدمات المقدمة للمجتمع، والذي يعتبر ذو أهمية كبيرة باعتبار خدمة المجتمع أحد أهم وظائف مؤسسات التعليم العالي.

تقوم فلسفة هذا النموذج على وجود علاقة تأثير بين المتغير المستقل وأبعاده على المتغير التابع وأبعاده. ويتم تلخيص ما ذكرناه سابقا في الشكل الموالي:

## شكل يوضح نموذج الدراسة المقترح



## فرضيات الدراسة

بناء على الإشكالية المطروحة تم بناء الفرضيات الآتية:

**الفرضية الأولى:** تمارس مؤسسات التعليم العالي الجزائرية محل الدراسة العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة (أبعاد إدارة المعرفة) بدرجة متوسطة.

**الفرضية الثانية:** تتميز مخرجات مؤسسات التعليم العالي الجزائرية محل الدراسة (الخريجين، الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) من حيث جودتها بمستوى متوسط.

**الفرضية الثالثة:** لا يوجد أثر لممارسة مؤسسات التعليم العالي الجزائرية للعمليات الجوهرية لإدارة المعرفة (أبعاد إدارة المعرفة) على جودة المخرجات (الخريجين، الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع).

## أهمية الدراسة

تعود أهمية موضوع أثر إدارة المعرفة على جودة مخرجات التعليم العالي إلى الاتجاه المتزايد لمؤسسات التعليم العالي في العديد من الدول نحو تحويل أعمالها إلى أعمال قائمة على المعرفة، حيث تعد إدارة المعرفة من المفاهيم الإدارية الحديثة والمهمة التي نالت اهتمام الباحثين، وتناولتها العديد من الدراسات الأجنبية الحديثة لما لها من أهمية في تحقيق الأهداف من خلال تنمية قدرتها على البحث والاكتشاف والابتكار ومواكبة التطورات والمستجدات

وتحقيق التعلم التنظيمي المنشود. كما أن التحديات التي تواجهها مؤسسات التعليم العالي الجزائرية تولد الحاجة إلى تبني ثقافة المعرفة لتحقيق الانتفاع الأمثل من المعرفة التي تمتلكها.

### أهداف الدراسة

إن الهدف الأساسي لهذه الدراسة هو دعم الفهم الحالي بأن إدارة المعرفة تعتبر المصدر الأساسي لتمييز المؤسسات، لذا نحاول عن طريق هذه الدراسة إنتاج قيمة مضافة من خلال الوصول إلى بحث يساهم في إثراء معارف الباحثين في مجال إدارة المعرفة وعلاقتها بموضوع الجودة في مجال التعليم العالي، إضافة إلى أهداف أخرى والتي تتمثل فيما يلي:

- تقديم إطار نظري خاص بإدارة المعرفة وإبراز مقوماتها وأهم عملياتها والتطرق لعلاقتها بالجودة في قطاع التعليم العالي.

- اقتراح نموذج واختباره والذي يعكس مساهمة إدارة المعرفة في تحقيق جودة مخرجات التعليم العالي من خلال وضع الأبعاد المناسبة لكل متغير بهدف قياس تأثيره على المتغيرات الأخرى ضمن النموذج.

- معرفة درجة ممارسة أبعاد عمليات إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نقل المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية من وجهة نظر أساتذتها.

- معرفة درجة تأثير أبعاد عمليات إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نقل المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) في أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي (جودة الخريجين؛ جودة الأبحاث والأعمال العلمية؛ جودة الخدمات المقدمة للمجتمع).

### منهج الدراسة

للإجابة على الأسئلة المطروحة وقصد إثبات صحة الفرضيات من عدمها، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب دراسة الحالة. حيث تمت الاستعانة بالمنهج الوصفي التحليلي من خلال جمع البيانات ووصف الظواهر بغرض تحليلها واستخلاص النتائج المتعلقة بموضوع إدارة المعرفة والجودة في قطاع التعليم العالي بالجزائر، كما اعتمد على أسلوب دراسة الحالة لمعرفة العلاقة بين متغيرتي الدراسة وكيف يؤثر متغير إدارة المعرفة على متغير جودة مخرجات قطاع التعليم العالي وذلك عن طريق أداة الدراسة المتمثلة في الاستبيان، والذي تم توزيعه على عينة من أعضاء الهيئة التدريسية بعدد من مؤسسات التعليم العالي الجزائرية. بالإضافة إلى إجراء مقابلة مع عدد من المسؤولين في مؤسسات مختلفة منها مؤسسات اقتصادية؛ مؤسسات تعليمية؛ مؤسسات ذات طابع إداري، مخابر بحث، حيث وقع الاختيار على سبعة مسؤولين يمثلون: مديرة التوظيف بمجمع سوناطراك، مدير عام مؤسسة الفتح للأثاث المدرسي (مؤسسة خاصة تنشط في مجال الإنتاج والتجاري)، مدير جهوي للعمل بوزارة العمل، رئيسة مصلحة بلدية من ولاية الجزائر، مدير متوسطة، مدير مدرسة ابتدائية خاصة، مدير مخبر بحث بجامعة الجزائر 2.

## حدود الدراسة

- **الحدود البشرية:** تقتصر الدراسة على أعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي قيد الدراسة وفي مختلف الرتب من أساتذة مساعدين، أساتذة محاضرين وأساتذة التعليم العالي.
- **الحدود المكانية:** تتمثل في جميع مؤسسات التعليم العالي في الجزائر، حيث تم توزيع استبيان بطريقة مباشرة والإلكترونية وكان موجه لجميع أعضاء هيئة التدريس، إضافة إلى القيام بمقابلة مع عدد من المسؤولين بمؤسسات وإدارات وطنية.
- **الحدود الزمنية:** وهي المدة الزمنية التي استغرقتها البحث بجانبه النظري والتطبيقي، وذلك منذ انطلاق أول عملية تسجيل سنة 2013 إلى غاية 2021، أما الجانب التطبيقي فامتد ما بين سبتمبر 2019 إلى غاية ماي 2021.

## الدراسات السابقة

### 1- دراسة (Wiig, K, 1993) أساسيات إدارة المعرفة

#### **“Knowledge Management Foundations: Thinking About Thinking, How People and Organizations Create, Represent and Use Knowledge”**

أشار Wiig في هذه الدراسة حول أساسيات إدارة المعرفة أنه يجب على المؤسسة أن تكون سريعة في تحقيق التوازن بين أنشطتها المعرفية، هذا التوازن يتطلب تغيرات في الثقافة التنظيمية، التكنولوجيا والتقنيات، كما يفترض Wiig نموذجا لإدارة المعرفة على أنها عملية مستمرة وتتم من خلال: توليد المعرفة واكتسابها، تخزين المعرفة، نقل المعرفة والمشاركة بها، تنفيذ المعرفة.

### 2- دراسة (jillinda Kidwell and al, 2000) تطبيق ممارسات إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي

#### **“Applying Corporate Knowledge Management Practices in Higher Education”**

توصلت هذه الدراسة إلى أن منظمات التعليم العالي تملك فرصا كبيرة لتوظيف تطبيقات إدارة المعرفة من أجل دعم العديد من مهامها من التعليم إلى الخدمات العامة للبحث، وبينت أن إدارة المعرفة تفيد منظمات التعليم العالي في خمسة مجالات أساسية وهي: جودة البحث العلمي، الخدمات الطلابية والخريجين، جودة الخدمات الإدارية، تطوير البرامج والمناهج التعليمية، التخطيط الاستراتيجي.

### 3- دراسة (Mohayidin M G et al, 2007) تطبيق إدارة المعرفة لتعزيز أداء الجامعات الماليزية

#### **“The Application of Knowledge Management in Enhancing the Performance of Malaysian Universities”**

يتطلب نظام إدارة المعارف الفعال أن يمارس كل أكاديمي إدارة المعرفة المناسبة في أنشطة التدريس والتعلم، والتي تشمل توليد المعرفة واكتسابها وتخزينها ونشرها الفعال لمستخدمي المعرفة وبالأخص الطلاب. لذلك كان الهدف من هذه الدراسة هو تقييم مستوى ممارسة الأكاديميين وتحديد العوامل التي تساهم في فعالية ممارسات إدارة المعرفة على مستوى الفرد وأعضاء هيئة التدريس والجامعة

شاركت في الدراسة ثمانية جامعات محلية عامة وخاصة وتوصلت إلى أن مستوى ممارسات إدارة المعرفة في الجامعات الماليزية كان ببساطة معتدلاً

كما توصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج تشير في مجملها إلى:

- بنية المعلومات تدعم قدرة البنية التحتية؛
- ثقافة المعلومات واكتساب المعرفة وإنتاجها وتخزينها ونشرها هي عوامل مهمة في تشكيل مبادرات إدارة المعرفة.
- هيكل المعلومات هو المتغير الأكثر أهمية.
- تحتاج ممارسات إدارة المعارف إلى مزيد من التطوير من مختلف الجوانب كالهيكلة التنظيمية والثقافة بين الفاعلين الأكاديميين لتحقيق التطلعات الوطنية وبالتالي تحسين أداء الجامعات الماليزية.
- وهذا ما يتفق مع الدراسات الأخرى التي تؤكد أن القضايا المتعلقة بالناس والثقافة هي أصعب المشكلات التي يجب حلها، ولكنها تميل إلى تحقيق أكبر الفوائد.

4- دراسة (Kalaimagal Ramakrishnan and Norizan Mohd Yasin) نظام إدارة المعرفة ومؤسسات التعليم العالي.

### **"Knowledge Management System and Higher Education Institution"**

هدفت هذه الدراسة إلى تطبيق نظام إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، باعتبار أن لديها فرص كبيرة في تطبيق ممارساتها لتحقيق أفضل المزايا التنافسية، واتخاذ القرارات اللازمة واستندت على دراسة كمية ونوعية بعد جمع ردود الفعل من خلال عشرين استبيان وزعت على عدد من الأساتذة الجامعيين وإحدى عشر استبياناً وزع على الموظفين الإداريين في أحد الجامعات الحكومية الماليزية (جامعة مالايا). وأهم ما توصلت إليه هذه الدراسة:

- نظام إدارة المعرفة يمكن أن يساهم في الرفع من كفاءة وفعالية وجودة الخريجين، والتي يمكن أن تلبي إرضاء أصحاب المؤسسات وأرباب العمل.
- أهمية تعزيز التعلم الفردي من خلال المبادرات الفردية الخاصة.
- الحاجة إلى نظم وتكنولوجيا المعرفة بهدف تضيق الفجوة بين السياقات الحالية والسابقة في إنشاء المعرفة تبادلها وتطبيقها.
- يجب أن تتناسب أنشطة نظام إدارة المعرفة التي يتم إنشاؤها لتشجيع عمليات إدارة المعرفة مع أهداف المنظمة واستراتيجيتها، العمليات الاجتماعية، السلوك والتنظيم.

- تطوير نظام إدارة المعرفة بشكل صحيح داخل مؤسسات التعليم العالي يحسن أدائها وإنتاجيتها.

5- دراسة Ahmad F. Yousif and al تطبيقات إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي الماليزية

### **“Knowledge Management Practices in Malaysian Higher Learning Institutions : A Review on selected cases”**

يسلط هذا المقال الضوء على حقيقة أن مؤسسات التعليم العالي الماليزية ملتزمة بمجدية الاقتراب من حالة التفوق الأكاديمي لتصبح مركزا تعليميا دوليا يجذب الطلبة من مختلف أنحاء العالم من خلال تقديم قائمة مليئة بالبرامج والتخصصات. وذلك لأن المعرفة تعتبر اليوم أهم عامل لتحقيق النمو الحقيقي، وخلق قيم ومزايا جديدة في اقتصاد معولم. حيث ينصب التركيز في هذه الدراسة على أهمية ممارسات إدارة المعرفة داخل مؤسسات التعليم العالي الماليزية، مع الحجة القائلة بأنه يجب على المؤسسات الأكاديمية دائما إدارة المعرفة بشكل صحيح وفعال لتمكينها من النجاح والازدهار. ومع ذلك هناك عدم يقين بشأن ما إذا كان استخدام إدارة المعارف يمكن أن يكون تنافسيا بحيث يكون قادرا على مساعدة نهج المؤسسة واستراتيجياتها لتحقيق جودة التعليم المذكورة.

إن الهدف من هذه الدراسة هو مراجعة إدارة المعارف المطبقة داخل مؤسسات التعليم العالي الماليزية حيث تم فحص وتحليل خمسة حالات لتحديد عناصر إدارة المعارف التي مارستها المؤسسات التي تمت دراستها. وتشير النتائج الدراسة إلى أن ممارسات إدارة المعارف داخل مؤسسات التعليم العالي الماليزية لم تصبح بعد تكوينية وقادرة على العمل بمفردها دون دعم الإدارة، حيث مازالت هناك حاجة إلى إنشاء معيار تكويني لممارسات إدارة المعارف في وزارة التعليم العالي للسماح بإعادة تنظيم الممارسات داخل بنيتها التحتية وأنشطتها الاستراتيجية.

6- دراسة صراع توفيق، "إدارة المعرفة ودورها في تحقيق جودة التعليم العالي- دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير - جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير - جامعة الجزائر 3، 2013/2014.

توصل الطالب من خلال دراسته الميدانية أن مستوى تطبيق عمليات إدارة المعرفة بالكلية متوسط وأن مستويات الجودة التعليمية بها متوسط أيضا، وبالرغم من عدم وجود إدارة المعرفة بمفهومها الكامل والحديث ومستواها المتوسط في الكلية إلا أنه تبين وجود علاقة قوية بين إدارة المعرفة ومستويات الجودة التعليمية في الكلية، ومن أهم التوصيات التي قدمها الطالب هي ضرورة اهتمام الكلية أكثر بعمليات إدارة المعرفة وتفعيل متطلباتها خاصة فيما يخص توزيع وتطبيق المعرفة، للوصول إلى أفضل النتائج المرجوة.

7- دراسة خلود عائشة، "تقييم أنشطة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي" دراسة استكشافية، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر 03، 2014.

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح الأنشطة ذات العلاقة بإدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية، حددت هذه الأنشطة في خلق واكتساب المعرفة، توزيعها وتطبيقها، استعانت بالاستبيان كأداة للدراسة، حيث

عاجت 160 استبيان موزعة على عينة طبقية عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بثمانية (08) مؤسسات جامعية (06 جامعات، مركز جامعي ومدرسة وطنية) وتوصلت الباحثة إلى:

- تمارس أنشطة إدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية بدرجة متوسطة.
- استطاعت مؤسسات التعليم العالي الجزائرية وبدرجة متوسطة تبني وتوظيف استراتيجية للمعرفة ضمن الاستراتيجية العامة عن طريق أنظمة تهتم بالتفاعل بين الجهود المعرفية الفردية والتي بدورها تغذي الجهود المعرفية الجماعية وتعمل على تهيئة بيئة العمل الجماعي.
- توجد علاقة ارتباط موجبة وقوية بين أنشطة إدارة المعرفة داخل مؤسسات التعليم العالي وهذا يدل على تكامل أنشطة إدارة المعرفة وتداخلها مع بعضها البعض.
- وأهم توصياتها كانت كالآتي:

- ضرورة إعادة النظر على مستوى الرؤية والخطط الاستراتيجية للتعليم العالي وهذا لتلبية الاحتياجات التعليمية للمجتمع من أجل ضمان استمرارية خلق المعرفة الجديدة.
- تحول مؤسسات التعليم العالي إلى حاضنات لمشروعات صناعة المعرفة، خاصة منها التي تمتلك بنية تحتية قوية لتكنولوجيا المعلومات والشبكات التي تستطيع أن تدعم وبشكل مباشر هذه المشروعات على أن تعمل وتتواجد داخلها، حيث يكون لديها المرونة في استخدام تجهيزات وتسهيلات مؤسسات التعليم العالي، على أن يتم ضم بعض الطلبة المتميزين إلى هذا النوع من المشروعات، وتعتمد على أسلوبي التعلم التوليدي والتعلم الشبكي حيث يعمل هذا النوع من التعلم على خلق الأفكار الجديدة وتطبيقها مع استمرارية التجربة والممارسة.
- ترقية صيغة البحث التعاقدية بين المؤسسات البحث والمؤسسات الاقتصادية المستفيدة وتحديد آلياتها وسبلها.
- إضافة إلى تعزيز الروابط المباشرة بين مراكز البحث والتطوير والجامعات من جهة والمؤسسات الإنتاجية والخدمية من جهة أخرى لضمان نشر المعرفة وتبادلها.
- ضرورة تبني استراتيجية جديدة تقوم على الارتقاء بأداء اكتساب المعرفة وتفعيل دورها في بناء قدرات بشرية عالية التأهيل وذلك بزيادة الاستثمارات المخصصة في البحث والتطوير.
- تحسين البيئة الاجتماعية للبحث العلمي في الجزائر من خلال زيادة مكافأة الباحثين وتوفير الإمكانيات اللازمة لتطوير نشاطاتهم وأعمالهم لضمان وتشجيع اكتساب المعرفة وزيادة نشرها وتبادلها، صياغة نسق حوافز مجتمعي يقدس المعرفة والإبداع لضمان التحول إلى نمط إنتاجي يقوم على أساس نشر وإنتاج المعرفة.

8- دراسة قديد فوزية، **فعالية إدارة المعرفة بالتعليم العالي بالجزائر**، دراسة تطبيقية بجامعة الجزائر3، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، 2015.

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فعالية إدارة المعرفة في التعليم العالي بالجزائر في ظل المتغيرات العالمية وعصر المعرفة وفي ضوء واقع التعليم العالي الجزائري، فقامت بقياس درجة ممارسة عمليات إدارة المعرفة بجامعة

الجزائر3، حيث عملت الباحثة على استخدام أداة الاستبيان وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي spss، وأسفرت نتائج الدراسة والتي تحصلت عليها من خلال معالجة 290 استبيان على عينة عشوائية من أساتذة جامعة الجزائر3 على:

- المتوسط العام لعمليات إدارة المعرفة قدر ب 3.462 ما يشير إلى أن ممارسة عمليات إدارة المعرفة بجامعة الجزائر 3 يتم بشكل متوسط، وجاء ترتيب ممارسة هذه العمليات على النحو التالي: عملية نشر المعرفة، امتلاك المعرفة، تطبيق المعرفة، إنشاء المعرفة.

- عدم توفر دعائم فعالية إدارة المعرفة بجامعة الجزائر3 وقد قدر المتوسط العالم لها ب 2.119، فالجامعة لا تتوفر على قيادات إدارية تدعم إدارة المعرفة، أما ثقافتها تتسم بمواصفات تعرقل إدارة المعرفة، والهيكل التنظيمي غير ملائم لتطبيقها، أما تكنولوجيا المعلومات والاتصال فهي تعاني نقصا فادحا يؤثر سلبا على فعالية إدارة المعرفة في جامعة الجزائر3.

- عمليات إدارة المعرفة (إنشاء، امتلاك ونشر وتطبيق) ودعائم فعالية إدارة المعرفة (القيادة، الدعائم التكنولوجية، ثقافة الجامعة، الهيكل التنظيمي) تؤثر معنويا في نتائج إدارة المعرفة بجامعة الجزائر3 كما تؤثر دعائم عملية إدارة المعرفة معنويا في عمليات إدارة المعرفة.

كما أوصت الباحثة بما يلي:

- دمج أنماط جديدة للتعليم والتعلم باستمرار تؤدي إلى تنوع مصادر المعرفة وذلك بتبني النماذج العالمية الناجحة والمتميزة في التعليم بصف دائمة.

- تكوين جماعات أو فرق تعمل على إنشاء امتلاك نشر وتطبيق المعرفة داخل مؤسسات التعليم العالي تسمى جماعات الممارسة يجب أن تتوفر لها اللازم من الموارد والدعم.

- تبني فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالتوازي مع تطبيق إدارة المعرفة لأن ذلك يساعد على تحقيق النجاح والتميز.

- تقييم أعضاء هيئة التدريس وفق إدارة المعرفة كأحد معايير التقييم.

- تفعيل التعاون بين مراكز ومخابر البحث العلمي مع جميع الفاعلين في القطاع الاقتصادي والاجتماعي

- إيجاد وحدة أو فريق ممثل بمجلس أو لجنو إدارة المعرفة في كل مؤسسة للتعليم العالي تسهم في تفعيل إدارة المعرفة وتتابع تطبيقها مع الأخذ بعين الاعتبار النماذج العالمية.

- توفير البنية التحتية المتطورة لتدعيم مختلف الأقسام والكليات بأحدث التكنولوجيات وشبكات الاتصال لتسهيل عمليات إدارة المعرفة.

- دمج أنماط جديدة للتعليم والتعلم باستمرار تؤدي إلى تنوع مصادر المعرفة.

**9- دراسة عذراء بن شارف، إدارة المعرفة مدخل لضمان جودة إنتاج المعرفة العلمية بالمؤسسات الجامعية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، عدد47، جوان 2017، ص ص: 57-85.**



انطلقت هذه الدراسة من إشكالية مفادها: هل يساهم تطبيق إدارة المعرفة بمعهد علم المكتبات بجامعة قسنطينة 2 في تحقيق جودة إنتاجه للمعرفة العلمية؟ حيث تهدف هذه الدراسة إلى تحديد متطلبات تحقيق الجودة في إنتاج المعرفة العلمية بالمؤسسات الجامعية الجزائرية، وإلى إبراز أثر تبني معهد علم المكتبات بجامعة قسنطينة 2 محل الدراسة لمنهج إدارة المعرفة كمدخل إداري على توفيره لتلك المتطلبات وضمان جودة إنتاج المعرفة العلمية. ولقد توصلت الباحثة إلى أن تحقيق الجودة في إنتاج المعرفة العلمية بالمؤسسات الجامعية يحتاج إلى بني متكاملة ومترابطة من عوامل مادية ومالية، وبشرية، وتنظيمية تحاول الجامعات الجزائرية - على غرار باقي الجامعات - جاهدة توفيرها؛ ولكن التحديات الداخلية والخارجية التي تواجهها والمشكلات التي تعصف بها جعلتها عاجزة عن الإلمام بها. وتوصلت إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- أن الجوانب التنظيمية الإدارية من أكثر عناصر إنتاج المعرفة العلمية تأثيرا على جودتها.
- أن تبني إدارة المعرفة في المؤسسة الجامعية هو الإجراء الذي يكفل تحقيق الجودة في إنتاجها للمعرفة العلمية. وتوصي الباحثة بما يلي:
- أن يتبنى المعهد إدارة المعرفة بحيث يكون هذا المدخل الإداري من أهم أولوياته وذلك بإدراج إدارة المعرفة كهدف إستراتيجي ضمن رؤية المعهد، وذلك تحقيقا للالتزام بهذا الهدف من قبل الإدارة العليا وجميع العاملين.
- تفعيل دور إدارة المعرفة في تحقيق الجودة في البحوث العلمية من خلال تبني المعهد لإدارة المعرفة كمدخل لتطوير وتحسين أدائها عموما ولتحقيق الجودة في إنتاج المعرفة العلمية بما على وجه التحديد.

انطلاقا من الدراسات السابقة التي كانت اللبنة الأساسية لبناء الإطار النظري وتحديد إشكالية الدراسة الحالية، بحيث تتشابه الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية، فقد تناول معظمها جانب إدارة المعرفة في التعليم العالي من حيث تطبيقاتها؛ نظامها؛ تقييم أنشطتها وفعاليتها، وبعضها ربط بين إدارة المعرفة ومتغيرات أخرى كالجودة في التعليم العالي بصفة عامة أو جودة إنتاج المعرفة العلمية، في حين أن الدراسة الحالية تركز على معرفة درجة تأثير أبعاد عمليات إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نقل المعرفة والمشاركة بها، تنفيذ المعرفة) في أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي (جودة الخريجين؛ جودة الأبحاث والأعمال العلمية؛ جودة الخدمات المقدمة للمجتمع).

### هيكل الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة والإجابة على الإشكالية المطروحة والأسئلة الفرعية وإثبات صحة الفرضيات أو نفيها، تم تقسيم الدراسة إلى جزأين؛ جزء نظري وجزء تطبيقي.

**الجزء الأول** يمثل الإطار النظري ويتناول مساهمة إدارة المعرفة في التحسين من جودة التعليم العالي؛ حيث يتعرض إلى مضمون الجودة في التعليم العالي بتقديم ماهيتها وأهم محاورها؛ كما نتطرق من خلاله إلى محتوى إدارة المعرفة بحيث يتضمن مدخل إلى المعرفة، تطور مفهوم إدارة المعرفة وأهميتها، أهدافها، مبررات تطبيقها والتحديات التي

تواجهها، عملياتها، متطلبات تطبيقها وأهم نماذجها؛ إضافة إلى استراتيجية المعرفة. ثم تم التطرق إلى إدارة المعرفة وتحقيق الجودة في التعليم العالي من خلال عرض وتحليل أهم مضامين إدارة المعرفة في التعليم العالي، بعض النماذج والصيغ الحديثة لمؤسسات التعليم العالي في ظل تطبيق إدارة المعرفة.

**الجزء الثاني** يمثل الإطار التطبيقي للموضوع، ويختص بتحديد كيفية مساهمة إدارة المعرفة في تحسين جودة مخرجات قطاع التعليم العالي، فيفتح بعرض تحديات وإمكانيات تنفيذ إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر، ثم التفصيل في منهجية الدراسة الميدانية وأدوات الدراسة. وبعدها عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها من خلال الدراسة الميدانية.

وفي الأخير الخاتمة والتي نعرض من خلالها أهم النتائج المتوصل إليها من خلال الجانب النظري والتطبيقي، إضافة إلى بعض التوصيات.

# I. الإطار النظري

## تمهيد:

تطورت المعرفة مع تطور مؤسسات الأعمال، حيث يعمل الناس معا للاستفادة من بعضهم البعض للمساهمة في توليد الثروة وتحقيق الرفاهية على المستوى المحلي والعالمي (Al-Habil and al, 2016) ففي بيئة اليوم السريعة التغير والتعقيد أصبح الاعتماد على المعرفة للاستجابة لعوامل التغير والتعقيد وعدم التأكد؛ وتعتبر المؤسسات المعرفة أمرا ضروريا وعنصرا استراتيجيا وموردا تنافسيا رئيسيا، إيماننا منها بأنها الأصل الأكثر أهمية من بين الأصول غير الملموسة.

مع ظهور اقتصاد المعرفة، أصبحت جميع مؤسسات الأعمال الرائدة تدمج إدارة المعرفة كجزء لا يتجزأ من عملها، وقد اكتسب مفهوم إدارة المعرفة اهتماما خاصا في مجال الأبحاث من طرف المؤسسات، فهي تعد العملية التي تقوم من خلالها المؤسسات بتجميع قيمة أصولها الفكرية والمعرفية، معظم القيمة من هذه الأصول تنطوي على تقاسمها بين الأفراد وحتى مع المؤسسات الأخرى (Hilda Naser,2010)

وتعتبر إدارة المعرفة واحدة من أهم التطورات الفكرية الحديثة الهامة والقيمة، ويرجع استخدام هذا المصطلح إلى Don Marchand مع بداية الثمانينات، كما تنبأ Drucker بأن العمل النموذجي في مؤسسات القرن الواحد والعشرين سيكون قائما على المعرفة وأن المؤسسات ستكون من صناعات المعرفة. وفي منتصف التسعينيات صار موضوع إدارة المعرفة من المواضيع الأكثر أهمية وشهرة في الفكر الإداري.

وبما أن أكثر الأصول قيمة في مؤسسات القرن الحادي والعشرين هم المعرفة وعمال المعرفة؛ وضمن هذا السياق، أصبحت قدرة المؤسسة على استثمار أصولها المعرفية أكثر حسما من قدرتها على الاستثمار وإدارة أصولها المادية. وعلى غرار التطبيق في مؤسسات الأعمال، يمكن لإدارة المعرفة أيضا أن تخلق ميزة تنافسية للمؤسسات التعليمية إذا تم استخدامها بشكل مناسب، وهذا ممكن لأن مؤسسات التعليم العالي تعمل كمنصة لتمكين الأكاديميين من التحدث عن أفكارهم وتوجهاتهم (Elizabeth St. George, 2006, pp 589-610) فالمعرفة التي يتم إنشاؤها وتخزينها تستخدم كمخزن يستفيد منه الباحثون من أجل النهوض بدورة المعرفة وتميز المؤسسة التعليمية. لذلك فإن التحدي في مؤسسات المعرفة ومن بينها مؤسسات التعليم العالي يعتمد على محاولة استغلال المعرفة المتاحة من جهة وتوليد معرفة جديدة ونشرها من جهة أخرى ثم تطبيقها للوصول إلى الجودة المرجوة.

جاءت هذه الدراسة للتركيز على أثر تطبيق إدارة المعرفة على جودة مخرجات مؤسسات التعليم العالي، باعتبار مؤسسات التعليم العالي بيوتا للمعرفة حيث تدفق المعرفة وتوليد معارف جديدة في صور لأشكال متعددة مثل الأطروحات والأبحاث العلمية والكتب والمقالات، إذ سيتم التعرض في هذا الجزء النظري إلى الجودة ومضمونها في التعليم العالي ومن ثم التطرق لمحتوى إدارة المعرفة، كما سيتم إلقاء الضوء على العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بالتفصيل بعد الحديث عن المقومات أو الدعائم التي تقوم عليها إدارة المعرفة. كما سنتطرق إلى أهم نماذج إدارة المعرفة؛ استراتيجية إدارة المعرفة؛ ودور إدارة المعرفة في تحقيق الجودة في التعليم العالي.

## 1-1. الجودة ومضمونها في التعليم العالي

لم يعد موضوع الجودة والاهتمام بها في المجال التعليمي حديثا نسبيا بعدما أبدت معظم الدول عدم الرضا عن أنظمتها التعليمية لانخفاض مستوى الجودة فيها، وتزايد الاهتمام بالجودة في هذا المجال في منتصف سبعينيات إلى ثمانينيات القرن العشرين، لعدد من العوامل فرضتها هذه الفترة، من أهمها التغيرات الاقتصادية المصاحبة للتطور العلمي والتكنولوجي والتوسع في التعليم وزيادة الإقبال عليه في جميع المراحل، وسعي الدول إلى رفع قيمة التعليم العالي خاصة وأنه يشكل محور التنمية.

### 1-1-1. الجودة في التعليم ودواعي الاهتمام بها

يعد مفهوم الجودة من المفاهيم التي حظيت باهتمام الباحثين والمفكرين الذين يعنون بتحسين أداء المؤسسات، ولقد عرف هذا المفهوم تطورا ملحوظا، حيث يرجع أصل كلمة الجودة (Quality) إلى الكلمة اللاتينية (Qualities) والتي تعني طبيعة الشخص أو طبيعة الشيء، أما عبر الحقب المختلفة للتاريخ الإنساني، فتعني "الدقة والإتقان" (الدرادكة، 2006، ص 15)، ولغة تشتق الجودة من الفعل (جاد) (جودة)، يقال جاد الشيء أي صار جيدا وجاد فلان أتى بالجيد (أبو حاقه وآخرون، 2007، ص 210)

مفهوم الجودة لم يكن مقتصرًا على العصر الحديث بل عرفته البشرية منذ القدم، حيث تعود الجذور التاريخية للمفهوم إلى العصور القديمة، حين قام المصريون القدماء حوالي عام 2000 ق.م بوضع وتطوير مقاييس في المساحة والأطوال لاستخدامها كمقاييس معيارية. وفي الدولة الإسلامية حظيت الجودة باهتمام خاص على المستوى الأخلاقي وعلى المستوى العملي (الصرايرة وعساف، 2008)، فكان الدين الإسلامي الحنيف ومنذ بزوغ فجره على البشرية يؤكد على قيمة العمل وضرورة إتقانه، فالإسلام دعا إلى الجودة ويشب عليها لما لها من أثر في كشف الأخطاء وتصحيحها.

ويأخذ مصطلح الجودة العديد من المعاني والتي قد تختلف باختلاف الجهة التي تستخدمه سواء من قبل الأفراد أو المؤسسات، وكذلك حسب القطاع، ويمكن القول بأن الجودة تطورت ليس في مفهومها فحسب بل في ممارستها ومناهجها وبرزت الحاجة إلى ممارسة الإدارة (العملية الإدارية) على الجودة بعدما أصبحت نشاطا واسعا ومهما في المؤسسة.

ارتبط مفهوم الجودة تقليديا بالسلعة المنتجة، فحسب جابلونسكي Jablonski تتمثل الجودة في "تلك الصفات المميزة لمنتج أو لخدمة ما، والتي يقارن المستفيد منها قيمة تلك الصفات بالجودة" (عبد العزيز بن سعيد، 1998، ص 07)، أما D'aveni فيقصد بها "الجودة المرتقبة من قبل المستهلك". (D'aveni, 1995,

ويرى كروسبي Crosby (1996, p.16) بأن "الجودة هي المطابقة للمواصفات وبأنها مسؤولية الجميع، ورغبات المستهلك هي أساس التصميم". وفي نفس السياق عرفها ديمينغ Deming بأنها "تحقيق احتياجات وتوقعات المستفيد حاضرا ومستقبلا".

ومن بين التعريفات الرسمية من منظمات دولية، تعرفها الجمعية الفرنسية للتقنيين AFNOR ضمن المواصفات القياسية الدولية الإيزو 9000 طبعة 2000 على أنها "قدرة مجموعة من الخصائص والمميزات الجوهرية على إرضاء المتطلبات المعلنة أو الضمنية لمجموعة من العملاء" (Duret et Pillet, 2002, p.21) كما عرفتها الجمعية الأمريكية لرقابة الجودة (ASQC) بأنها "السمات والخصائص الكلية للسلعة أو الخدمة التي تطابق قدرتها على الوفاء بالمطلوب أو الحاجات الضمنية" (Sulklaper, 2002, p02) وتعرف حسب مقياس الإيزو على أنها "حالة خدمة أو سلعة موجهة لتلبية حاجيات المستعملين." (Courtois, 2001, p.39) من خلال ما سبق يمكن القول بأن الجودة هي قدرة الخصائص الداخلية والخارجية للمنتج على تلبية رغبات وحاجات وتوقعات المستفيد حاضرا ومستقبلا.

كما أن مصطلح الجودة بالأساس هو مفهوم اقتصادي ظهر بناء على التنافس الصناعي والتكنولوجي بين الدول الصناعية المتقدمة بهدف مراقبة جودة الإنتاج وكسب ثقة السوق والمشتري، وبالتالي تتركز الجودة على التفوق والامتياز لخصائص المنتج في أي مجال (الحاميد، 2008، ص37) وتكمن أهمية الجودة في المجال الصناعي بأنها تعمل على تحسين المنتجات وتكون مرتبطة مباشرة مع إيرادات المؤسسة، كما أن زيادة الاهتمام بالجودة وتحسينها يسمح للمؤسسات بالحصول على هوامش ربح عالية (Barrie g.dale, 2003, p12)

أما على مستوى التعليم العالي فقد ازدهر تقييم الجودة منذ منتصف الثمانينات كظهور شهادة ضمان الجودة، شهادات وكالات الاعتماد، الاختبارات، قياس المهارات، الترتيب الدولي للمنشورات العلمية، مؤشرات الجودة للتعليم العالي الوطني، إلخ.... (Vinokur, 2006, pp 109-124) وزاد اهتمام مؤسسات التعليم العالي بمفهوم الجودة عندما تم تطبيقها في الولايات المتحدة الأمريكية، وكانت بداية استخدامها بتطبيق أفكار إدوارد ديمينج في التعليم العالي خلال العام (1991-1992).

وشاع استعمال مصطلح الجودة في التعليم العالي من قبل عدة باحثين، فحسب Green و Harvey توصف جودة التعليم العالي بأنها تحديد مجموعة من المعايير ويتطلب ذلك فهم التصورات المتغيرة للجودة وإشباع رغبات أصحاب المصلحة (Harvey and green, 1993, pp:9-34)

وحدد Cheng و Tam مفهوما للجودة بأنها "قد تعني أشياء مختلفة لأناس مختلفين"، وذكر أن مصطلح الجودة في التعليم يشير إلى التميز وأنه يجب على المعايير العالية تقديم الخدمات التعليمية من خلال عمليات ووظائف مثالية بهدف مقابلة متطلبات ورغبات العملاء (Cheng and Tam, 1997, pp : 22-32)

أما Roszak و Dobrzański فذكرا بأن فكرة جودة التعليم جديدة نسبياً وحلت محل مفهوم الفعالية التي كانت تستخدم سابقاً. كما أكملت Michalska الفكرة السابقة وذكر بأن الجودة هي توفير فرص للعملاء والخدمات التعليمية (El-Morsy and al , 2014, pp: 965-970)

تعرف الجودة في التعليم العالي حسب (الطائي وآخرون، 2008، ص 33) على أنها "عملية توثيق البرامج والإجراءات وتطبيق الأنظمة واللوائح والتوجيهات، بهدف تحقيق نقلة نوعية في عملية التعليم العالي، والارتقاء بمستوى الطلبة في جميع الجوانب العقلية والجسمية والنفسية والاجتماعية والثقافية ولا يتحقق ذلك إلا بإتقان الأعمال وحسن إدارتها".

مما سبق يمكن القول أن الجودة في التعليم العالي هي عملية تطبيق مجموعة من المعايير والمواصفات التعليمية والتربوية لرفع مستوى المنتج التعليمي، من خلال اختيار وانتقاء المعايير الجيدة وتطبيق العمليات المختلفة لإشباع حاجات الطلبة ورفع قدراتهم المتنوعة التي تفي بمتطلبات السوق وحاجات المجتمع. وقد أكد بيرينوم أنه توجد ثلاثة أبعاد للجودة في التعليم العالي يجب الاهتمام بكل واحد منها وهي: (بودلال ومسعودي ، 2014).

- **البعد الأكاديمي؛** وهو التمسك بالمعايير والمستويات المهنية والبحثية الأكاديمية.
- **البعد الفردي؛** وهو اهتمام المؤسسة التعليمية بالنمو الشخصي للطلبة من خلال التركيز على حاجاتهم المتنوعة في كافة الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية.
- **البعد الاجتماعي؛** وهو تمسك المؤسسة بإرضاء حاجات القطاعات الهامة المكونة للمجتمع الذي توجد فيه وتخدمه.

تكتسب الجودة في مجال التعليم العالي أهمية بالغة، حيث أن دورها يظهر جلياً في مجالات متعددة منها معرفة أماكن القصور ونقاط الضعف في الأداء المالي والإداري، بالإضافة لتقييم مخرجات تلك المؤسسات وبالتالي تقويم النظام التعليمي في مؤسسات التعليم العالي من خلال اكتشاف مكان القصور في المدخلات والعمليات والمخرجات ومنه ضبط جودة العملية التعليمية برمتها.

وترتكز جودة التعليم على مجموعة من القيم والمبادئ استطاع "أركارو" تحديدها كما يلي (منصور، 2005، ص 86)

- **المشاركة:** تأتي عن طريق تحمل الطلبة والآباء ورجال الأعمال المسؤولية بامتلاكهم لمهارات الجودة وحل المشكلات.
- **المبادأة:** تشير إلى أن هيئة التدريس والإدارة يجب أن يخلقوا لأنفسهم قيم جودة محددة داخل المؤسسة، وذلك بالتخلي عن الأساليب الروتينية.
- **التطوير المستمر:** وذلك لتحقيق تدعيم قيم التربية لدى الطلبة من خلال التفاعل المستمر والعمل على تحقيق التوازن والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة من خلال التخطيط والتقويم المستمر.

- **سرعة رد الفعل:** يقصد بها الاستجابة السريعة لمتطلبات المستهلك، من خلال تحسين زمن الاستجابة وما يتطلبه من مراجعة العمليات والأهداف والأنشطة، من خلال عمليات القياس المستمر الذي يؤدي إلى تحسين الجودة، إذ تمثل عملية رد الفعل أهمية كبيرة في تحقيق رضا العميل.
- **الرؤية الاستراتيجية:** لدى كل من الطلبة والأساتذة والآباء وترجمتها إلى خطط مستقبلية، إذ لا تقتصر على فئة معينة في المؤسسة التعليمية، بل تشمل جميع أعضاء المؤسسة، أي أن كل شخص بمثابة رائد جودة.
- **المنفعة والتعاون:** مع سائر المؤسسات الإنتاجية في المجتمع من خلال تبادل المنافع بين المؤسسة التعليمية ومؤسسات المجتمع المدني.

## 1-1-2. محاور الجودة في التعليم العالي

تتألف منظومة التعليم العالي من عناصر ومكونات (محاور) لأداء مهمات ووظائف معينة وفقا لاستراتيجيات وخطط محددة، ويجب تحديد هذه العناصر بدقة من أجل ضمان نجاح إدارة الجودة في مؤسسات التعليم العالي.

### 1. جودة عضو هيئة التدريس

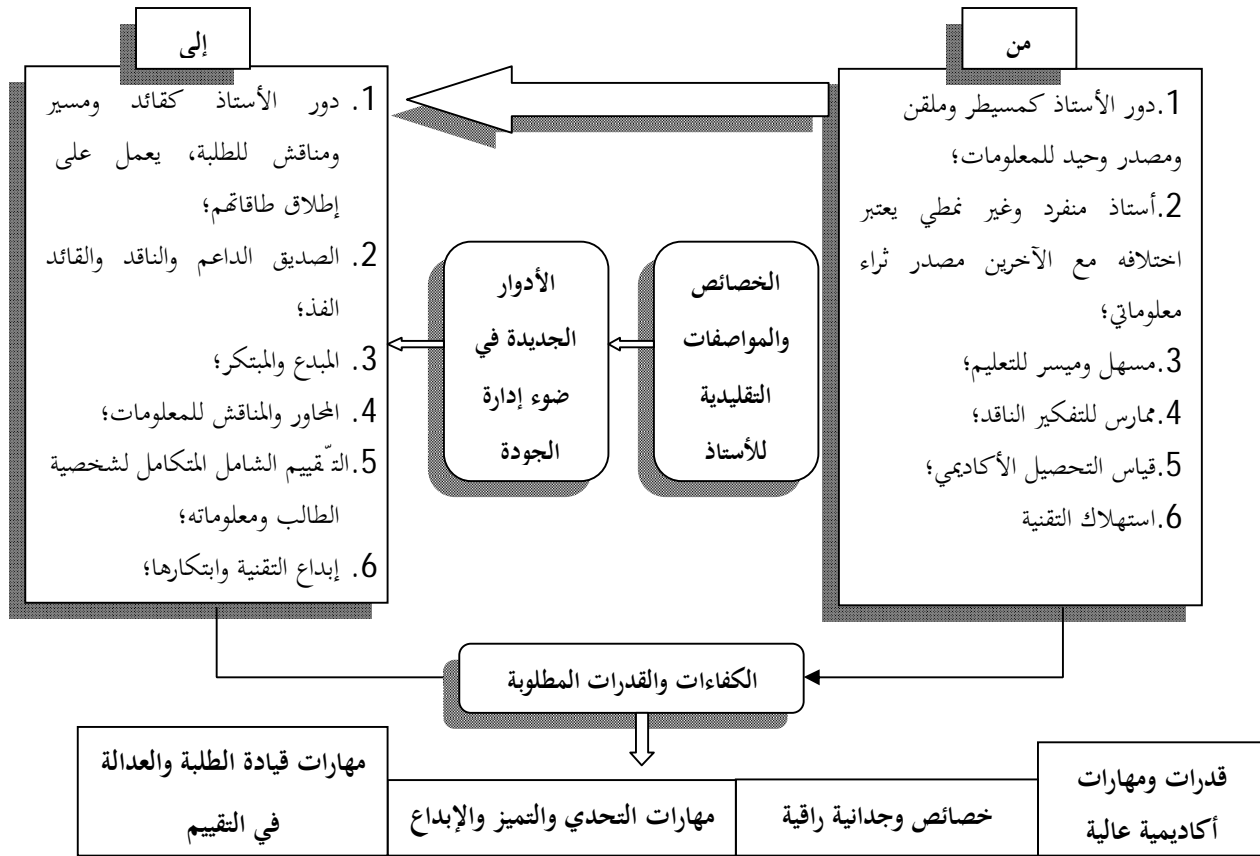
يحتل عضو هيئة التدريس المركز الأول من حيث أهميته في نجاح العملية التعليمية، وذلك بالنظر إلى الدور الهام الذي يقوم به في إنجاز العملية التعليمية وتحقيق أهداف المؤسسة التي يعمل بها، ويقصد بجودة عضو هيئة التدريس تأهيله العلمي، الأمر الذي يسهم حقا في إثراء العملية وفق الفلسفة العلمية والتربوية التي يرسنها المجتمع (زيدان، 2009، ص132)، ولتحقيق ذلك لابد من توفر عدد من السمات لدى عضو هيئة التدريس (الطائي وآخرون، 2008، ص ص: 275-276):

- **السمات الشخصية؛** بأن يكون لديه مرونة في التفكير وثقة في النفس والقدرة على تفهم الآخرين وتقبلهم، وأن يمتلك مهارات الاتصال الفعال والقدرة على الشرح والتوضيح.
- **الكفاءة المهنية؛** بأن يكون مع الطلبة يدافع عنهم ويحذرهم من المخاطرة ويقدم لهم المساعدة في إنجاز مهامهم ويشجع على التعاون الاجتماعي ويدرك مشاعر الآخرين.
- **الخبرات الموقفية؛** يتم ذلك عن طريق خبرة الأستاذ المعمّقة في مجال تخصصه وقدراته على إدخال المهارات الفعلية في التعليم وقدرته على استخدام مهارات الاستماع للطلبة وتوظيفها بشكل جيد.
- **الكفاءة العلمية؛** وهي إلمام الأستاذ بالمعلومات والخبرات التي يحتاجها الطلبة ويقدم لهم تلك المعلومات بالشكل السليم والصحيح.
- **الكفاءة التربوية؛** وهي معرفة الأستاذ بالطرق والمناهج التدريسية والتربوية للتعامل مع الطالب.



هذه السمات والمواصفات المذكورة سالفًا يمكن التعبير عنها وإجمالها في الشكل رقم (1-1) الموالي:

الشكل رقم (1-1): كفاءة الأستاذ الجامعي من منظور الجودة



المصدر: (بوحنية وآخرون، 2013، ص110)

يمكن بالإضافة بأن توفر جودة أعضاء هيئة التدريس يؤثر تأثيراً مباشراً على جودة الخريجين، لو نظرنا له من ناحية أن تحسن مستوى الخريجين ناتج من تحسين وتطوير أداء عضو هيئة التدريس، لذا لا بد وأن تتوافر فيه جميع السمات والكفاءات المذكورة سابقاً، إضافة إلى ضرورة المواظبة على تطوير ذاته وأداء أدواره بما ينسجم ومتطلبات العصر.

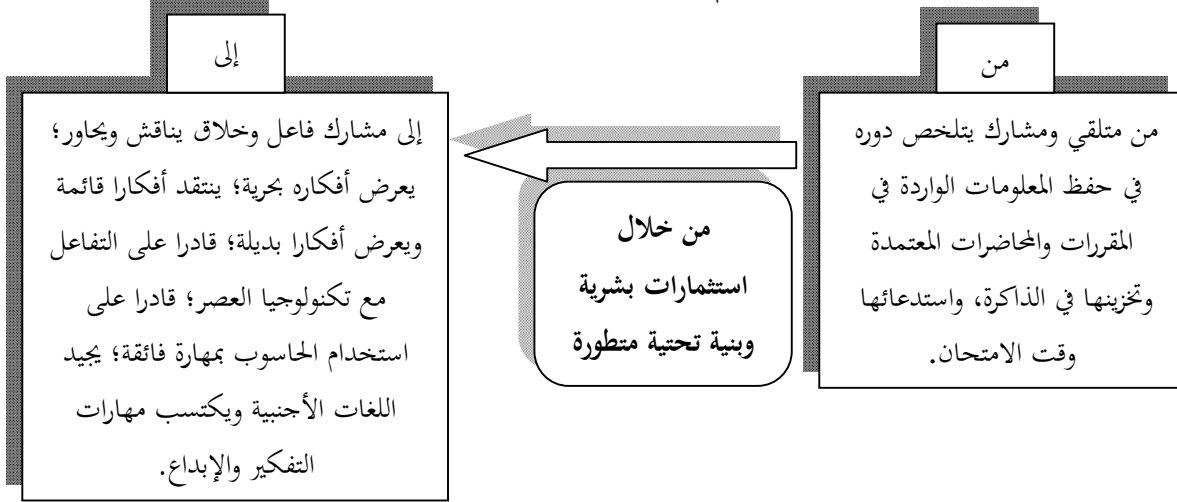
## 2. جودة الطالب

الطالب هو الأساس في العملية التعليمية ومحورها والغاية التي تتطلبها عملية التعلم والتعليم، ولا بد من الأخذ بعدد من المبادئ الواجب توافرها فيه لكي يصبح قادراً على التفاعل مع بقية عناصر العملية التعليمية لتحقيق الأهداف المنشودة من نظام التعليم العالي، وهذه المبادئ هي (الطائي وآخرون، 2008، ص: 275-276):

- التركيز والانتباه والإصغاء من أجل تقبل واستيعاب أفكار الأستاذ.
- التفاعل الصفّي وذلك من خلال تقبل المعلومات التي تطرح أثناء الدرس.

- التقييم الذاتي ويتم ذلك من خلال المراجعة الذاتية للمعلومات والسلوكيات الفردية للطلاب. وهناك عدد من المؤشرات يجب توافرها في جودة الطالب، مثل مناسبة عدد الطلبة لأعضاء هيئة التدريس في الفوج الواحد وتوافر الخدمات التي تقدم لهم، بالإضافة إلى تعزيز دافعية الطلبة واستعدادهم للتعلم وتعزيز صلتهم بالمكتبة. وهذا ما سنوضحه في الشكل الموالي:

### الشكل رقم (1-2) أدوار الطلبة من منظور الجودة



المصدر: (رقاد، 2014، ص 47)

كما ذكرنا سابقاً فإن كفاءة الطالب من كفاءة الأستاذ الذي يقدم إلى طلبته خلاصة أبحاثه العلمية وتجارب الميدانية، فكذلك الطالب الجامعي الناجح هو الذي يصل في نهاية المطاف إلى مشاركة أستاذه في إنتاج العلم وتصديره.

### 3. جودة البرامج التعليمية وطرق التدريس

يقصد بجودة البرامج التعليمية شمولها وعمقها ومرونتها واستيعابها لمختلف التحديات العالمية والتطورات المعرفية، ومدى تطورها بما يتناسب مع المتغيرات العامة، وإسهامها في تكوين الشخصية المتكاملة، الأمر الذي من شأنه أن يجعل طرق تدريسها بعيدة تماماً عن التلقين ومثيرة لأفكار وعقول الطلبة من خلال الممارسات التطبيقية لتلك البرامج وطرق تدريسها (عليما، 2004، ص 04)

كما تتطلب البرامج التعليمية المراجعة والتطوير لتواكب متطلبات سوق العمل، من خلال تحديث المراجع وطرق التدريس واستخدام التقنيات الحديثة كالبرمجيات والأنشطة العلمية، واستحداث مقاييس علمية جديدة تتلاءم مع الواقع العلمي لاكتساب الخبرات والقدرات والكفاءات اللازمة، إضافة إلى تحديث وتطوير المخابر العلمية بالتجهيزات الضرورية لدعم الجانب النظري للتدريس.

#### 4. جودة المباني وتجهيزاتها

المبنى التعليمي وتجهيزاته محور هام من محاور العملية التعليمية، إذ تعتبر جودة المباني وتجهيزاتها أداة فعالة لتحقيق الجودة في التعليم لما لها من تأثير فعال على العملية التعليمية وجودتها، فقاعات التدريس، التهوية، الإضاءة، المقاعد، ..... وغيرها من المشتملات التي تؤثر على جودة التعليم ومخرجاته، وكلما حسنت واكتملت قاعات التعليم كلما أثر ذلك إيجاباً على قدرات أعضاء هيئة التدريس والطلبة (زيدان، 2009، ص 133).

#### 5. جودة الوسائل والأساليب والأنشطة

وتتمثل في استخدام التقنيات والأجهزة الحديثة التي يمكن الاستفادة منها في مراكز التعليم والمختبرات وتطوير المكتبات الجامعية، ويهدف استخدام التكنولوجيا الحديثة في تسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لمن يطلبها بكفاءة ممكنة، وتستفيد الإدارة التعليمية من تكنولوجيا المعلومات عن طريق تحديد الاحتياجات من المعلومات لكل نشاط من الأنشطة سواء كانت تلك الأنشطة من داخل المؤسسة أو خارجها، تحديد الوسائل التي يتم بها تجميع المعلومات المطلوبة، بالإضافة إلى كيفية التعامل مع المعلومات في الحصول على المؤشرات الضرورية لاتخاذ القرارات وكذلك تنظيم عمليات حفظ وتحديث واسترجاع المعلومات بشكل يحقق الأهداف التي ترجوها الإدارة وبالطريقة الأفضل (الطائي وآخرون، 2008، ص ص: 281-282)

#### 6. جودة الإدارة الجامعية والتشريعات واللوائح

ويقصد بذلك جودة العملية الإدارية التي يمارسها كل مدير أو قائد في نظام التعليم العالي، وتتألف هذه العملية من عناصر أساسية هي: التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة وتقويم الأداء، وكلما زادت جودة العملية الإدارية حسن استخدام الموارد البشرية والمادية المتاحة. وتعتبر التشريعات الجامعية ذات أهمية بالغة في ضبط سير العملية التعليمية، لذلك لا بد أن تواكب هذه التشريعات المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والسياسية والثقافية في البيئة المحيطة، ويتعين أن تكون هذه اللوائح واضحة ومحددة ومرنة (العتار، 2006، ص 84)

#### 7. جودة التمويل والإنفاق العلمي

نظراً لأهمية عملية تمويل التعليم، دعت الاتجاهات الحديثة المهمة باقتصاديات التعليم إلى الاهتمام بهذه العملية من أجل تحقيق التنمية وتلبية الطلب المتزايد على التعليم عن طريق توفير الدعم المالي (الطائي وآخرون، 2008، ص ص: 281-282)

وقد أضحى الاهتمام بمدى كفاءة تشغيل الأموال في تمويل التعليم يتزايد بشكل كبير، وهذا راجع إلى عدة عوامل نذكر منها: الزيادة الكبيرة في أعداد الطلبة؛ مشروعات التطوير في التعليم العالي التي استدعت إضافة مبالغ كبيرة من الأموال إلى ميزانية مؤسسة التعليم العالي. ولتحسين جودة تمويل التعليم العالي، ينبغي على صانعي القرار إعادة النظر في هيكل النظام التمويلي، ترشيد استخدام المدخلات التعليمية وتطوير الشراكة مع القطاع الخاص لتأمين تمويل إضافي للجامعة (رقاد، 2014، ص ص: 53-54).

## 8. جودة تقييم الأداء الجامعي

لا غنى عن تقييم الأداء الجامعي، مهما بلغت ذروة هذا الأداء من حسن التخطيط والتنظيم، وحسن قيادة العاملين على اختلاف مراتبهم وتخصصاتهم، حيث أن التقييم يضمن التطوير والجودة لمخرجات الأداء الجامعي ومدخلاته، ويتطلب ذلك معايير لتقييم كل من العناصر الرئيسية التالية: الطالب - البرنامج التعليمي - طرق التعليم - الكتاب الجامعي - القاعات التعليمية - عضو هيئة التدريس - التمويل الجامعي - الإدارة الجامعية - متابعة الخريجين - جودة التدريب (السلمي، 2001، ص 117).

## 9. جودة البيئة المحيطة

تتلمس مؤسسات التعليم العالي بتعليم الأفراد كما تتلمس بإعدادهم للحياة بنجاح في المجتمع الذي يعيشون فيه، ويتم الإعداد من خلال إعطاء قدر أساسي من المعارف والمهارات والاتجاهات والتي تجعله صحيح الجسم، سليم النفس، قادراً على الإسهام في توفير السلامة للآخرين (الطائي وآخرون، 2008، ص 286).

## 1-3-1. نظام التعليم العالي

نظراً للنجاحات الهائلة التي حققتها مؤسسات التعليم العالي بناءً على مفهوم الجودة لـ "ديمينغ"، وكذلك تجربة مدينة ديترويت التعليمية عام 1993 بعد تدريب الكوادر الإدارية المناسبة في مدارسها، حظيت جودة التعليم العالي باهتمام كبير في معظم دول العالم باعتبارها إحدى الركائز الأساسية لنموذج الإدارة الناجحة. حيث قام المهتمين بالإصلاح التربوي بالاستفادة من مبادئ إدارة الجودة المطبقة في الصناعة من خلال التوافق مع مبادئ هذه الفلسفة وليس التطابق معها، أي من خلال تكيف فلسفة إدارة الجودة إلى نظام التعليم وليس نقلها كما هي، فالمؤسسة التعليمية ليست مصنعة وآليات، وأساليب العمل بها تختلف عن المؤسسات الصناعية في أربعة عناصر أساسية هي: الأهداف؛ العمليات؛ المدخلات والمخرجات (السامرائي، 2001، ص 315). بتصرف) والتي تشكل بدورها مكونات نظام التعليم العالي إضافة إلى التغذية العكسية، وهذا ما يظهره الشكل رقم (1-3).

**1. الهدف:** تهدف كل مؤسسة تعليمية إلى تزويد الطالب بفرص للتطور في أربعة مجالات وهي: (المعرفة) التي تمكنه من الفهم، و(المهارة) والتي تمكنه من العمل و(الحكمة) التي تمكنه من وضع الأولويات و(المؤهل العلمي) الذي يساعده بأن يصبح عضواً محترماً وموثوقاً به في المجتمع.

**2. العمليات:** تتمثل في العمليات الإدارية وتشمل: التخطيط، والتنظيم، والتوجيه والمتابعة، والتقييم، والعمليات الأكاديمية مثل (التدريس، البحث العلمي، تقديم الاستشارات والتدريب، تقييم الطلبة، الإشراف الطلابي والخدمات الطلابية)، ويجدر الذكر بأن العمليات الخاصة بالتدريس والتدريب والإشراف الطلابي هي عمليات تفاعلية بين الأساتذة والطلبة، لذلك فإن الإجراءات التي تتم داخل هذه العمليات لا يمكن ضبطها

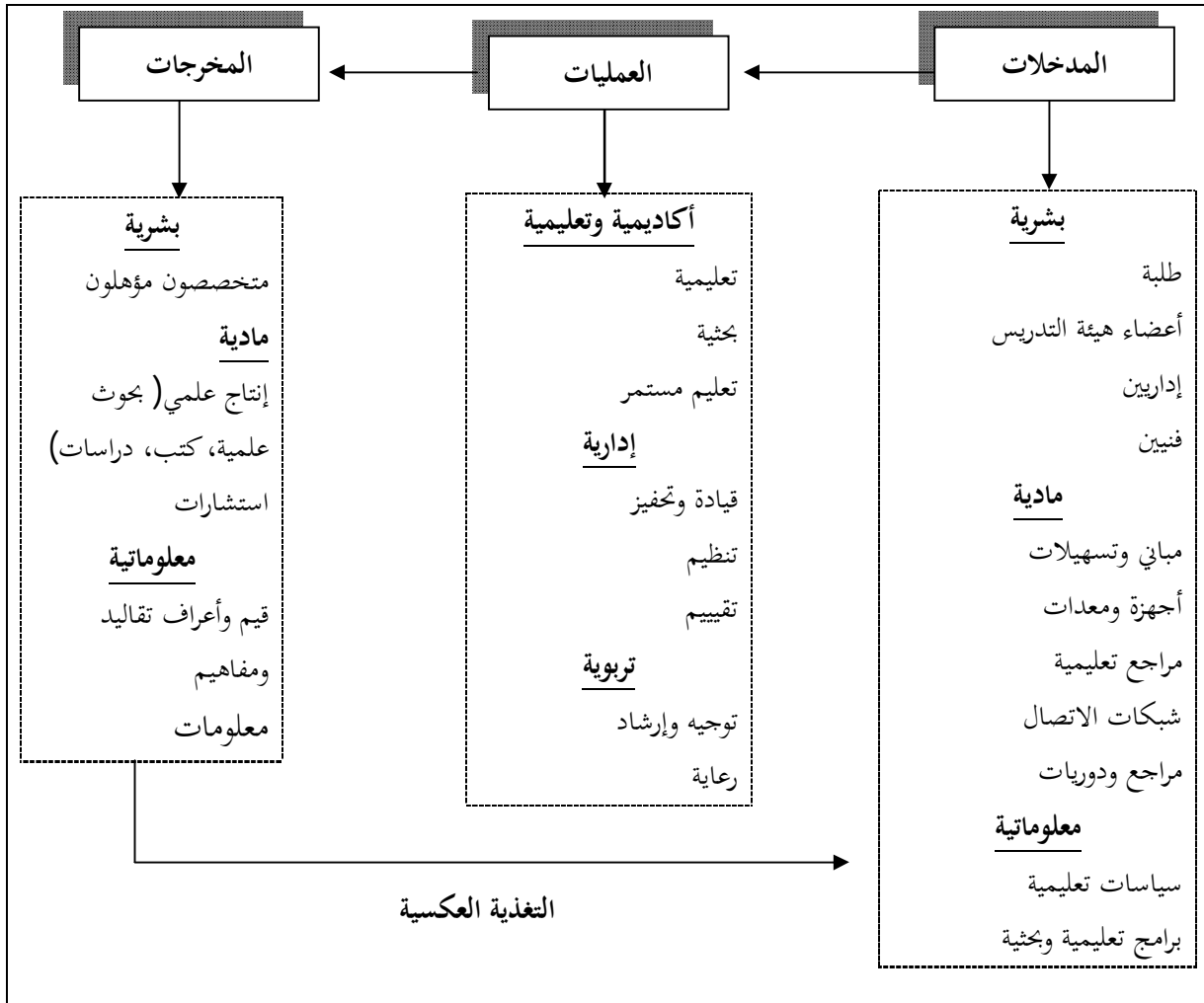
مسبقاً خطوة بخطوة، يضاف إلى ذلك أن كلا الطرفين (الأستاذ والطالب) كائنان بشريان يخضع سلوكهما لحوافز وأهداف مختلفة، وتقلبات عاطفية، وأنماط فردية من المهارات التفاعلية.

**3. المدخلات:** مدخلات أي نظام تعليمي تتمثل في المحتوى والأساتذة والتمويل..... ويمثل الطلبة أساس هذه المدخلات حيث لا يمكن للمؤسسات التعليمية التحكم بجودة الطلبة، فعلى الرغم من أن بعض المعايير ومتطلبات الدخول للمؤسسة التعليمية يمكن أن يتم فرضها على المتقدمين، إلا أن المؤسسات التعليمية تواجه صعوبة بسبب معايير الجودة الخاصة باختيار الطلبة، لأن هذه المعايير ليست بنفس دقة تلك المعايير الخاصة باختيار المواد في المصانع، فالأداء الأكاديمي السابق والخصائص الديمغرافية هي المعلومات الوحيدة المتاحة أمام المؤسسات التعليمية لاتخاذ القرار الخاص بقبول الطلبة، في حين أن هناك العديد من الجوانب الهامة التي يمكن أن تؤثر في جودة المدخلات والتي لا يمكن تقييمها بسهولة مثل اتجاهات الطلبة نحو التعليم ومهاراتهم في التفاعل مع الآخرين.

**4. المخرجات:** تضم المخرجات الموارد البشرية وبالأخص الطلبة، بحيث يكونوا على قدر كاف من التأهيل العلمي والمعرفي والمهارات العقلية والعملية اللازمة لميادين العمل التي أعدوا لها. وتضم المخرجات كذلك، الموارد المادية، على شكل نتاج علمي، وتضم ما تنتجه الجامعة من بحوث علمية كرسائل الماجستير والدكتوراه وما يتم إصداره من مقالات أو أبحاث، ومن خلال ما جاء في المؤتمرات والندوات وغيرها. وفيما يخص الموارد المعلوماتية، فهي كل ما يستطيع أن يكتسبه الفرد الطالب إضافة إلى المعلومات، كالقيم الأخلاقية، والضمير الحي الذي يدفعه إلى الإخلاص في العمل والتفاني فيه وإنجازه على الوجه الأكمل. لكن هناك صعوبة في وضع مقاييس دقيقة لقياس جودة المخرجات في القطاع التعليمي، فهناك العديد من الزبائن: الطلبة والآباء والأساتذة وإدارة المؤسسة وأرباب الأعمال المرتقبون والمجتمع ككل.

**5. البيئة أو (المجتمع) والتغذية العكسية:** باعتبار مؤسسات التعليم العالي نظام مفتوح، فهي تتأثر ببيئتها وتؤثر فيها، ويظهر ذلك من خلال ما تنتجه من خريجين وما يطلبه سوق العمل، هؤلاء الخريجين وطبيعة تخصصهم، قد تتوافق أو لا تتوافق وسوق العمالة، وهنا تظهر ضرورة إعادة النظر في البرامج المنتهجة، وهذا ما يعرف بالتغذية العكسية.

الشكل رقم (1-3): مكونات نظام التعليم العالي



المصدر: (بسمان، 2003، ص66).

تكمن جودة النظام التعليمي في مدى احتفاظه بمدخلاته من الطلبة والانتقال بهم إلى مرحلة أخرى بعد إنجائهم متطلبات المرحلة السابقة بنجاح، كما تتحقق جودة النظام التعليمي بمقدرته على تحقيق أهداف المجتمع وذلك بمده بالمتخرجين للإسهام في النشاطات المتعددة ومقدرة هؤلاء الخريجين على إنجاز أعمالهم بكفاءة.

## 1-2. محتوى إدارة المعرفة

أصبح مجتمعنا يوماً بعد يوم أكثر استناداً إلى المعرفة، وبالتالي فإن المؤسسات الوحيدة التي يمكن أن تنجح في البيئة العالمية هي التي يمكن أن تخلق معلومات ذات قيمة وتطور أصول المعرفة الخاصة بها. ويعتقد العديد من الخبراء أن المعرفة هي أهم مورد للمؤسسة في العصر الحديث، إذ لا يمكن تكرارها بسهولة من قبل المنافسين الذين يدركون جيداً حقيقة أن إدارة المعرفة سوف تلعب دوراً حاسماً في المستقبل القريب. فالمعرفة هي مورد قيم يسمح للمؤسسة أن تعمل بذكاء.

تشير إدارة المعرفة إلى التغيير الكبير الحالي من الاقتصاد الصناعي إلى اقتصاد المعرفة (حيث تكون الخدمات والخبرات هي أهم نتائج الأعمال وتصبح وظيفة إدارة المعرفة مهمة في استخدام الموارد والخبرات بفعالية في أي مؤسسة)، وهذا يرجع إلى حقيقة أن إدارة المعرفة هي عملية لتحويل المعلومات والأصول الفكرية إلى قيمة دائمة. فهي تربط الناس بالمعرفة التي يحتاجون إليها (kidwell and al, 2000, pp: 28) وبالتالي، فإن معظم المؤسسات مقتنعة بأن إدارة المعرفة هي المفتاح لتحقيق فرص أفضل لصنع القرار واكتساب مزايا تنافسية.

## 1-2-1. مدخل إلى المعرفة

يعد الاهتمام بقضايا المعرفة حديثا نسبيا، على الرغم من معالجته من قبل غالبرايت Galbraith في عام 1968، الذي صور المجتمع بأنه يركز على النشاط الفكري. وبالمثل، ناقش دراكر Drucker ، وبيل Bell وتوفلر Tofler ظهور "العاملين في مجال المعرفة" في "مجتمع المعرفة"، حيث يأتي المصدر الرئيسي لخلق الثروة من الأنشطة الفكرية. كما أعلن ستيوارت Stuwart من جانبه الانتقال من الاقتصاد الصناعي إلى الاقتصاد "القائم على المعرفة". ولكن، كما تقول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وهي تتحدث عن المعرفة: "لم يتم الاعتراف بأهميتها المتزايدة إلا في السنوات الأخيرة، فقد أصبحت المعرفة الآن بمثابة محرك للإنتاجية والنمو الاقتصادي (Duizabo et Guillaume, 1997, pp: 1-34)

في نظرية الموارد وحسب Spender و Grant تعد المعرفة المصدر الرئيسي للميزة التنافسية، حيث احتلت مسألة تعريف المعرفة وبشكل أكثر تحديدا المعرفة التنظيمية إلى حد كبير اهتمام الفلاسفة والباحثين وكانت موضوع العديد من المناقشات المعرفية (Tessier, Bourdon, 2009, p. 35-42)

## 1-1-2-1. المعرفة والمصطلحات المرتبطة بها

المعرفة هي أحد الأصول ذات قيمة والتي يمكن الاستفادة منها عند إدارتها ومشاركتها داخل المؤسسات (Zouaria, Dakhli, 2018, pp: 646-654) وقد اعتبرت المعرفة سلسلة أو هرما يبدأ بالبيانات فالمعلومات فالمعرفة ثم الحكمة (Beyou, 2003, P28)، وعلى هذا الأساس وجب الإشارة لكل من المصطلحات السابقة، للتمكن من الإحاطة بالمعنى الحقيقي للمعرفة ضمن هذا التوجه.

يرتبط مصطلحي البيانات (data) والمعلومات (information) ببعضهما البعض ارتباطا وثيقا إلا أنهما مختلفان ولا يشيران لمفهوم واحد، فالبيانات عبارة عن مجموعة من العلامات والأحرف الأبجدية الرقمية ويمكن اعتبارها (البيانات) مواد خام غير ملموسة لا تنقل إلا القليل ما لم تتحول إلى معلومات. وعرفت البيانات أيضا على أنها: "عناصر خام لا معنى لها (Ballmisse, 2001, p12) كما يشار إليها بأنها تعبيرات لغوية أو رياضية أو رمزية أو مجموعة منها وتم التعارف على استخدامها لتمثل الأفراد والأشياء والأحداث والمفاهيم، أي تشير إلى حقائق خام أو مشاهدات تصف ظاهرة معينة.



أما "المعلومات فهي مجموعة البيانات الموضحة بطريقة تسمح بإعطاء معنى للرسالة، والطريقة التي تنظم بها المعلومات الناتجة قصد الاستعمال (Ferrary, Pesqueux, 2006, p 16) لذلك يرى البعض أن مصطلح المعلومات يشير إلى البيانات التي تم تقييمها للتعامل مع موقف معين أو مشكلة معينة وتحقيق هدف محدد.

وأوضح (Laudon & Laudon, 2001, p 33) أن الفرق الرئيسي بين البيانات والمعلومات هو مدى إمكانية الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات. فالمعلومات التي قد تعتبر في غاية الأهمية في اتخاذ القرار لقسم معين قد تعتبر بيانات عادية بالنسبة لقسم آخر وتحتاج لمعالجات قبل الاعتماد عليها في اتخاذ القرار (Commins and Dawkins, 1998, p20)

نستنتج إذن أن المعلومات هي نتاج تطبيق نموذج مفسر للبيانات، لذلك قد ترتبط نفس البيانات بالعديد من أنواع المعلومات اعتمادا على نموذج التفسير المستخدم. وتعتبر المعلومات حسب Agresti مع السياق والخبرات معرفة (Agresti, 2000, pp171-283)

وفيما يخص مصطلح المعرفة فينص Agresti على أنها "مزيج من الخبرة المؤطرة والقيم والمعلومات السياقية، والأفكار الخبيرة التي توفر إطاراً لتقييم ودمج الخبرات والمعلومات الجديدة"، وبالنسبة إلى نوناكا وتايكوشي (Nonaka and Takeuchi, 1995) فيمكن فهم المعرفة على أنها اعتقاد حقيقي مبرر. حيث حدد هذا الأخير المعرفة كمنتج ناجم عن تفاعل المعرفة الصريحة والضمنية، فعملية خلق المعرفة تتلخص في دوامة اكتساب المعرفة، إذ يبدأ الأمر مع الأشخاص الذين يشاركون معرفتهم الضمنية الداخلية عن طريق التواصل مع الآخرين أو من خلال التقاطها في شكل رقمي وتناظري. ثم يستوعب الآخرون المعرفة المشتركة، وتلك العملية تخلق معرفة جديدة. ثم يتبادل هؤلاء الأفراد المعرفة التي تم إنشاؤها حديثاً مع الآخرين، وتبدأ العملية مرة أخرى. (Agrawal and al, 2010, p:17-22)

بالنسبة إلى (Davenport, Prusak, 1998) تعد المعرفة "مزيجاً متطوراً من الخبرات والقيم والمعلومات والخبرات ذات السياق، والتي توفر إطاراً لتقييم وإدماج الخبرات والمعلومات الجديدة".

يعرف قاموس أكسفورد (2001) المعرفة كمجموعة من المعلومات أو أي شيء يتم الاعتراف به من الناحية النوعية من قبل المؤسسة أو العامل في المؤسسة. بينما يعرف هارينغتون (Harrington, 2005, pp: 107-114) المعرفة على أنها مزيج من الخبرات والممارسات والتقاليد والقيم والمعلومات السياقية ورؤى الخبراء والحدس السليم الذي يوفر بيئة وإطاراً للتقييم وإدماج الخبرات والمعلومات الجديدة.

عرفت المعرفة من طرف Zack على أنها عبارة عن مصطلح يرتبط بالعمليات أو المراحل من أجل إيجاد ونشر واستخبار واستخدام المعرفة لأغراض مفيدة (Zack, 2009 , PP:45-48)

المعرفة في المؤسسة حسب (Mohayidin and al, 2007 , pp 301 – 312) هي مجموعة من الخبرات، التجارب والمعلومات التي يستخدمها الأفراد ومجموعات العمل أثناء تطبيق مهامهم. فالمعرفة التنظيمية يتم تخزينها في عقول فردية، أو مشفرة في العمليات والخدمات والنظم التنظيمية.



وفي الأخير يمكن النظر إلى البيانات كمجموعة من الحقائق التي لا تتضمن قيمة، وتمثل المعلومات بيانات مصنفة معالجة ومدققة، لكنها في حد ذاتها تقدم قيمة محدودة لصنع القرار، أما المعرفة فهي عبارة عن نتيجة الاستخدام الكامل للمعلومات مع إمكانية دمجها مع المهارات والحدس والدوافع الكامنة في الفرد، فالمعرفة تضيف البصيرة والقيمة المجردة والفهم المعزز لتنتقل بذلك إلى ما يعرف بالحكمة.

وتبرز الأهمية الاستراتيجية للمعرفة من خلال كونها ثروة حقيقية لكل من الأفراد والجماعات والمؤسسات، حيث تساهم في التحول نحو مجتمع المعرفة للتكيف مع التغير المتسارع في بيئة الأعمال ومواجهة التعقيد المتزايد فيها، وتتجلى أهمية المعرفة حسب (Marquardt, 2002, p23) فيما يلي:

- الزيادة المستمرة والسريعة في استخدام مضامين المعرفة، ومعطياتها وإفرازاتها في كافة مجالات الأعمال؛
- تمثل المعرفة العملية الأساسية في تحقيق الابتكارات والاكتشافات والاختراعات التكنولوجية؛
- الزيادة المستمرة في الاستثمارات ذات الصلة المباشرة بالمعرفة والتي ينجم عنها تكوين رأس المال المعرفي الذي تمثله الأصول غير المادية وغير الملموسة وما ينجم عنه من زيادة في إنتاج المعرفة والعلم الذي يتسع حجمه باستمرار؛
- الزيادة المستمرة في المؤسسات والمشروعات التي تعمل في مجال المعرفة، توليدا وإنتاجا واستخداما والذي تمثله مؤسسات المعلومات والاتصالات والبرمجيات والبحوث...إلخ؛
- الزيادة المستمرة في أعداد العاملين في مجالات المعرفة وفي الأعمال كثيفة العلم.

يعتبر Miller أن المعرفة والذكاء هما المورد الأول في أي مؤسسة، حيث يوثران في الأداء المالي والكلي لها باعتبارها المادة الخام لما تنتجه وتبيعه، كما أن القيمة الحقيقية للمؤسسة تكمن في نقل وتحويل وتجسيد المعرفة إلى واقع ملموس وتحقيق أداء أفضل وميزة تنافسية (خليد، 2014، ص22). وقدم (الملكاوي، 2007، ص 36-38) الخصائص الأساسية التالية للمعرفة:

**- إمكانية توليد المعرفة:** من خلال عمليات البحث العلمي التي تتضمن الاستنباط والاستقراء والتحليل والتركيب، والتي تسهم بدرجة كبيرة في توليد المعرفة، إذ يقوم بها الأشخاص المبتكرون الذين لديهم الخصوبة الفكرية والقدرة على التحليل والتركيب والتمحيص واستخلاص النتائج.

**- إمكانية موت المعرفة:** وتشير هذه الخاصية إلى المعلومات الساكنة أو الراكدة بين طيات الكتب الموضوعية على رفوف المكتبات أو الموجودة في رؤوس من يمتلكونها ولم يعلموها لغيرهم فماتت بموتهم، وبعض المعارف تتقدم ويقل استخدامها لدرجة متدنية جدا بحيث يمكن وصفها بالميتة نسبيا، إضافة إلى أنه قد تأتي معرفة فتتسخ معرفة قائمة وتحل محلها.

- إمكانية امتلاك المعرفة: من قبل أي فرد، فهي ليست محصورة في فرد أو مقتصرة على جهة معينة دون غيرها، والطريقة الأكثر شيوعاً لاكتساب المعرفة هي التعلم، ومن ثم يمكن تحويل هذه المعرفة إلى طرق عملية أو براءة اختراع أو أسرار تجارية تدر دخلاً على المؤسسات أو الأفراد مالكيها.

- إمكانية تخزين المعرفة: إذ كانت ولا تزال تخزن على الورق، ولكن التركيز ينصب الآن على تخزين المعرفة باستخدام الطرق الإلكترونية التي تعتمد على الحاسوب بدرجة كبيرة.

- إمكانية تصنيف المعرفة: ويكون ذلك حسب المجالات ومداخل التفكير المتعددة: المدخل الثنائي (معرفة ضمنية ومعرفة ظاهرة)، مدخل الملكية (معرفة خاصة ومعرفة عامة...).

- المعرفة لا تستهلك بالاستخدام، بل على العكس فهي تتطور وتتولد بالاستخدام.

- إمكانية تقاسم المعرفة والخبرات العملية، إذا توفرت الوسائل والسبل اللازمة لذلك.

- المعرفة تحتاج إلى التطوير والإطلاع على الخبرات الجديدة كي تنمو.

وأشار الباحث McDermott إلى ستة مزايا أو خصائص للمعرفة هي (الكبيسي، 2005، ص15):

- المعرفة هي فعل إنساني.

- المعرفة تنتج عن التفكير.

- المعرفة تتولد في اللحظة الراهنة.

- المعرفة تنتمي إلى الجماعات.

- المعرفة تتداولها الجماعات بطرق مختلفة.

- المعرفة تتولد تراكمياً على خلفيات سابقة (المعرفة السابقة).

ويشير كل من وينش وشنايدر (Winch and Schneider , 1993, p 93) إلى أن أهم ما يميز

المعرفة هو اللاملموسية القياسية (Standardized Intangibility) حيث أن المعرفة منتج غير مادي وغير ملموس ما يجد المتاجرة به كسلعة، ولكنها قياسية بدرجة تسمح بالتنافس بها، وتعتبر اللاملموسية القياسية محور اهتمام المؤسسات القائمة على المعرفة.

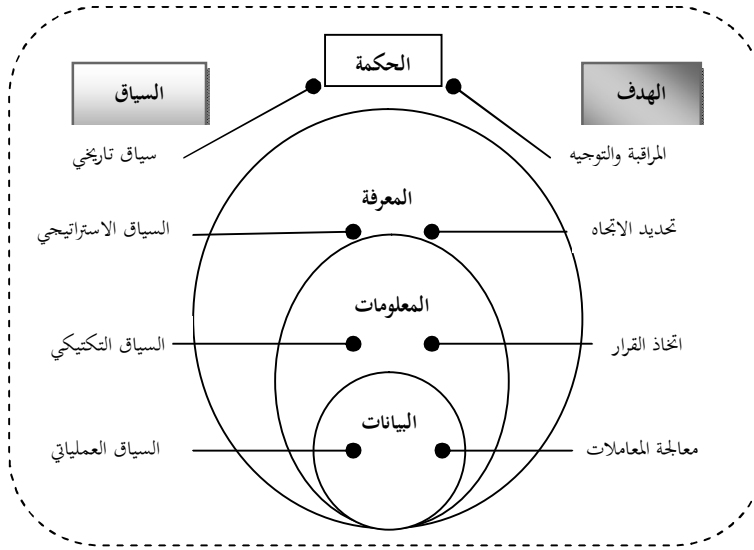
## 1-2-1-2. سلمية (هرمية) المعرفة

يبدأ النموذج السلمي (الهرمي) للمعرفة بالبيانات الجامدة وغير المفسرة ثم المعلومات التي تنتج عن البيانات المفسرة، وتأتي المعرفة في المستوى الثالث كنتيجة لتطوير المعلومات خلال فترة زمنية معينة وفهمها من خلال استعمالها، ويمكن أن تنتقل المعرفة وتتحول إلى حكمة (Balmisse, 2001, P 12). فتطبيق المعرفة بشكل متكرر يقود إلى الخبرة، والتمحيص والتحليل الإضافي في المعرفة والخبرة قد يؤديان إلى توليد الحكمة (wisdom)، وبالتالي يمكن الوصول إلى مستوى الحكمة، الذي يمثل ذروة الهرم المعرفي، من خلال تجاوز المتاح وفتح آفاق معرفية

جديدة، وكسر القيود واقتناص الفرص، وتحقيق أفضل النتائج من إبداع وتميز واستغلال أمثل للموارد (نوي، 2011، ص33).

وحسب (Godbout, 1999) فإن الانتقال من البيانات والمعلومات إلى المعرفة والحكمة يتعلق ببعدين هما الهدف الذي تستخدم لأجله وبعد ثان هو السياق الذي تستخدم فيه، وهذا ينشئ القيمة لكل منها. ويمكن تمثيل مسار عملية الارتقاء من مستوى البيانات إلى مستوى الحكمة في الشكل التالي:

الشكل رقم (1-4): من البيانات إلى الحكمة



المصدر: (Godbout, 1999)

من خلال الشكل نلاحظ بأن المعلومات أكثر قيمة من البيانات والمعرفة أوسع قيمة من المعلومات والحكمة أوسع من المعرفة باعتبار أن الهدف والسياق كل مرة يتعلق بمستوى أكثر أهمية وهدف أكثر قيمة.

### 1-2-3. تصنيفات المعرفة

من أجل تحقيق الإدارة الفعالة للمعرفة في المؤسسة لابد من تصنيف المعارف فيها لتحسين استخدامها أو تحديد فجوة المعرفة فيها، أو تطوير آلية وعمل إنشاء المعرفة الجديدة وتحويلها إلى المعرفة الصريحة القابلة للتجسيد في منتجات وخدمات المؤسسة (نجم، 2008، ص 45) ومن بين التصنيفات المشهورة للمعرفة نجد:

#### 1) المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية

في أدبيات إدارة المعرفة، يتم تصنيف المعرفة إلى مجالين واسعين هما المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية (O'Leary, 2001, pp: 30-33)، ويعتبر Micheal Polany في كتابه المعرفة الشخصية personal knowledge الذي ألفه سنة 1958 أول من أشار إلى أهمية المعرفة الضمنية، ويرجع له الفضل في هذا التصنيف المشهور، من خلال مقولته المشهورة "إننا نعرف أكثر مما يمكن أن نقوله للآخرين". إلا أن هذا التصنيف لم يحض بالاهتمام اللازم في حينه، لكن Ikujiro Nonaka كان أول من أعاد الأهمية لهذا التصنيف من خلال أعماله

حول الشركات الخلاقة للمعرفة سنة 1991، ويعتبر هذا التصنيف الأكثر استعمالاً من قبل الباحثين (نجم، 2008، ص42)

➤ **المعرفة الضمنية** هي المعرفة والتعلم المتضمن في عقول الناس في المؤسسة (Alharithy. M, 2015, pp:726-733) وتتميز المعرفة الضمنية ببعدين (Balmisse, 2005, P18) هما:

- البعد التقني وهو فعلي، عملي، وتطبيقي.

- البعد الإدراكي وهو معنوي، اعتقادي، مفاهيمي.

كما عرفت المعرفة الضمنية بأنها مجموعة من المعتقدات، وجهات النظر، والنماذج العقلية التي غالباً ما تؤخذ كأمر مسلم به لدى الأشخاص، كما أن البصائر والحدس والمعرفة الذاتية للفرد التي يطورها أثناء وجوده في نشاط أو مهنة يعتبر أيضاً معرفة ضمنية (Nonaka and Takeuchi, 1995).

فالمعرفة الضمنية هي التي لا يمكن كتابتها بسهولة لأن المعرفة والتعلم جزء لا يتجزأ من عقول الناس في المؤسسة، إذن فهي تنطوي على التصورات والرؤى والخبرات والمهارات والكفاءات، ومن الصعب إضفاء الطابع الرسمي عليها لصعوبة التواصل، بل أكثر من ذلك وهو صعوبة النقل. ففي كثير من الأحيان يستطيع الفرد أن يمتلك معرفة ضمنية ولا يعرف حتى بأنه يمتلكها (Kidwell and al, 2000)

➤ **المعرفة الصريحة (الواضحة أو الظاهرة)** هي معلومات موثقة يمكنها تسهيل العمل، يمكن التعبير عنها بشكل رسمي وبلغة مشتركة (Laal, 2011, pp: 544-549) وتعتبر أيضاً عما يكتب، وما هو مقنن ومعبّر عنه بالرموز والأرقام، وتشمل الأدوات الفنية، التقارير، دراسات الحالة، خطط المشاريع، الإجراءات والمبادئ التوجيهية، وبيانات الموظفين (Kidwell and al, 2000) وحسب (Nonaka and Takeuchi, 1995) فالمعرفة الصريحة عبارة عن بيانات قابلة للقياس الكمي يمكن ترجيحها من خلال النماذج الرياضية أو المبادئ العالمية.

حسب Polany فإن كل من المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة يستخدم لتعزيز العمليات والأنشطة التعليمية، فالمعرفة الضمنية هي شخصية، محددة السياق وهي ذاتية، أما المعرفة الواضحة فهي مقننة منهجية ورسمية، وبالتالي يكون توزيعها سهلاً على الآخرين. والهدف النهائي هو نقل المعرفة الضمنية إلى المعرفة الواضحة (Alksasbeh and al, 2018, pp: 249-260)، بحيث يتم إنشاء معرفة جديدة من خلال التآزر في التحويل من المعرفة الضمنية إلى المعرفة الصريحة. وفقاً لـ Nonaka، هذا التحويل هو عملية متكونة من أربع خطوات تشمل: التنشئة الاجتماعية، التجسيد (التحول إلى الخارج)، التركيب، التدويت (الإدخال) (Alyoubi, 2015, pp: 278-284)

يشير Hislop (2009, p 23) و (Delmond et al, 2007, p 236) إلى أن لكل من

المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية خصائص يمكن جمعها في الجدول التالي:

## جدول رقم (1-1): خصائص المعرفة الضمنية والصريحة

المعرفة الضمنية	المعرفة الصريحة
مرتبطة بالخبرة الفردية وصعبة المشاركة	سهلة الانتقال والمشاركة بين الأفراد
شخصية	غير شخصية (موضوعية ومنطقية)
مرتبطة بالممارسة	المجال النظري: ممتاز
غير مرمزة، من الصعب شرحها بطريقة استنباطية، مرتبطة بعوامل غير ملموسة (نظام القيم، المعتقدات أو الآراء الشخصية...)	مرمزة، يمكن استنباطها وتوضيحها عن طريق المفاهيم، النماذج، الإجراءات...
مهمة في الثقافة اليابانية	شائعة في الثقافة الغربية

المصدر: (Delmond et al, 2007, p236)

(Hislop D, 2009, p 23)

من الجدول السابق، يمكن استنتاج الفرق بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة، حيث أن هذه الأخيرة تكون ظاهرة ويمكن كتابتها وترميزها وتوثيقها، في حين أن المعرفة الضمنية يتم توليدها من قبل الأفراد ويصعب مشاركتها وتداولها. وفي الواقع، هذان النوعان من المعرفة مترابطان وهما أيضاً متعلقان بالمعرفة الشاملة للمؤسسة (Kidwell and al, 2000)

وهناك مصادر مختلفة لخلق المعرفة حيث لا يمكن للمؤسسة إنشاء المعرفة من تلقاء نفسها، فيمكن أن يظهر شكلي المعرفة الضمنية والصريحة أثناء إنشاء المعرفة التي يتم الحصول عليها من مصادر داخلية وخارجية، يتم تقديم المصدر الداخلي في المؤسسة على شكل مهارات وخبرات الموظفين وعملية التشغيل والخدمات والوظائف الإدارية واستراتيجية المؤسسة، ومن ناحية أخرى يمكن الحصول على المعلومات والمعرفة خارجياً من المجتمع المحلي وأصحاب المصلحة كافة، لكن المصدر الرئيسي لهذه المعرفة هو العملاء ذلك أن رضاهم هو معيار نجاح المؤسسة (Al-Habil et al, 2016, pp:1-16)

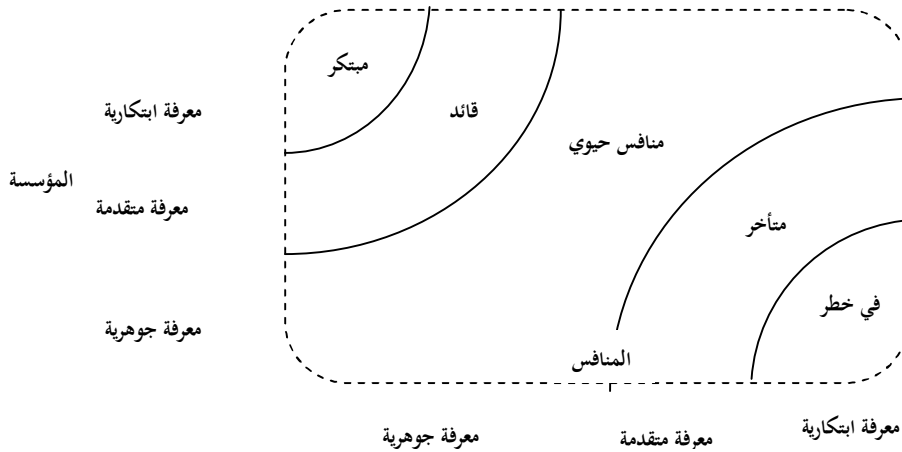
**2) معرفة جوهرية، متقدمة وابتكارية (تصنيف Zack)**

صنف Zack المعرفة حسب قدرتها على دعم تنافسية المؤسسة كما يلي (Zack, 1999, p 125)

- **المعرفة الجوهرية (Core Knowledge)** والتي تشكل أدنى حد للمعرفة والذي من شأنه ضمان السير الحسن لأنشطة المؤسسة، ولا يمكن لهذه الأخيرة الاعتماد على هذا النوع من المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية والبقاء والاستمرارية. إلا أنه ومع ذلك يبقى وجود هذه المعرفة ضروري وأساسي ولا غنى عنه.
- **المعرفة المتقدمة (Advanced Knowledge)** ويعتبر هذا النوع أوسع من سابقه ويكفل للمؤسسة التمتع بقابلية تنافسية من خلال التميز.

➤ **المعرفة الابتكارية (Innovation Knowledge)** وهي تلك المعرفة التي تمكن المؤسسة من الابتكار والإبداع وتؤهّلها لأن تكون القائد في صناعتها وتميزها عن غيرها من المؤسسات المنافسة. ويوضح الشكل الموالي المعرفة كما صنفها Zack وذلك من خلال مقارنة واقع المؤسسة بواقع منافسيها حسب نوع المعرفة التي تستطيع تحصيلها.

شكل رقم (1-5) أصناف المعرفة حسب زاك Zack



المصدر: (Zack, 1999,p134)

**(3) تصنيف lendval:** يتدرج هذا التصنيف من المعرفة الإجرائية وصولاً إلى معرفة الأغراض، حيث تصنف المعرفة إلى:

- **المعرفة الإجرائية أو معرفة الكيف Know-How:** وهي المعرفة العملية التي تتعلق بمعرفة كيفية عمل الأشياء أو القيام بها وهي تطابق المعرفة الشائعة.
- **المعرفة الإدراكية أو معرفة ماذا Know-What:** وهي التي تذهب إلى ما بعد المهارات الأساسية وتحقيق الخبرة الأعلى في معرفة الموضوع ونطاق المشكلة.
- **المعرفة السببية أو معرفة لماذا Know-Why:** وهي المعرفة التي تتطلب فهماً أعمق للعلاقات البينية عبر مجالات المعرفة. وهذه المعرفة تتطلب منظور النظم وبناء إطار للمعرفة يمكن الاعتماد عليه في اتخاذ القرارات والأنشطة في السياقات المعقدة وغير المؤكدة.
- **معرفة الأغراض أو الاهتمام بلماذا Care-Why:** وهذه المعرفة تتطلب مجموعة سياقية اجتماعية توجه بشكل مباشر أو خفي في المدى القريب أو البعيد الخيارات الاستراتيجية ومبادلات التكلفة-العائد المرتبطة بها.

يعتقد بعض المؤلفين أن التصنيفات الأكثر شهرة، والمتمثلة في الضمنية والصريحة تتشكل بشكل متبادل مثلما يتم إنشاء "النظام والاضطراب في وقت واحد"، وأن المعرفة الضمنية هي المكون الضروري لجميع المعارف (Bayad, Simen, 2003, p14)

## 1-2-2. إدارة المعرفة: المضمون والمقاربات

تعتبر المعرفة من الأصول الرئيسية للمؤسسة ومصدر هام للميزة التنافسية، في حين أن عملية الإدارة تلعب دورا حاسما في تغييرات المؤسسة، لذا يمكن اعتبار أن إدارة المعرفة هي رابط المعرفة والإدارة. (Al-habil and al, 2016, pp : 1-16). حيث حظي مصطلح إدارة المعرفة باهتمام خاص في العقدين الماضيين كما كان يُنظر إلى إدارة المعرفة حسب Takeuchi, Nonaka, Drucker كوسيلة للمؤسسات للحصول على ميزة تنافسية في الاقتصاديات التي تعتمد بشكل متزايد على المعرفة.

### 1-2-2-1. مضمون إدارة المعرفة وأبعادها

من منظور تاريخي يمكن رؤية الدراسات الأولى في هذا المجال في عام 1960، وتشير الأدبيات إلى أن بداية استخدام مصطلح إدارة المعرفة ترجع إلى منتصف سبعينيات القرن العشرين، لكنه لم ينتشر ويحظى بالاهتمام والدراسة إلا في أعقاب المؤتمر الأوروبي لإدارة الأعمال عام 1986، فمع بداية الثمانينات، بدأت البيانات والمعلومات والمعرفة ثلاثية تستخدم في الكتب، غير أن ما لاحظته المؤلفون في هذه الفترة هو أن دراسات إدارة المعرفة تظل مخفية حتى وإن كانت موجودة وتتم دراستها كموضوع إداري. فبعض الدراسات النظرية تركز على التسلسل الهرمي للمعرفة، تطبيق الذكاء الاصطناعي، علم التحكم الآلي، وتقنيات المعلومات ومواضيع نظرية المعلومات التي تعد مجالات الدراسة الرئيسية في هذا العصر (Sasana and al, 2006, pp:255-266) وخلال التسعينيات تصاعد الاهتمام بمفهوم إدارة المعرفة باعتباره من المفاهيم التطويرية الحديثة وظهرت العديد من الدراسات باللغة الانجليزية منها إصدار الكاتبين Takeuchi و Nonaka لكتاب بعنوان "الشركة الخالقة للمعرفة « knowledge Creating Company » عام 1995، وأكدت معظم هذه الدراسات أهمية إدارة المعرفة في تشجيع التفكير الإبداعي والتعليم المستمر وتطوير الأداء المؤسسي. ومن ثم ظهر ما يعرف بمنظور الاعتماد على المعرفة knowledge based view الذي تعامل مع إدارة المعرفة باعتبارها المحدد الرئيس للأداء ومصدر المزايا التنافسية في ظل الاقتصاد القائم على المعرفة (بركات، 2018)

وخلال هذه السنوات بدأت مرحلة حدوث واعتماد إدارة المعرفة، وركزت على النقاط الخمس المشتركة فيما يتعلق بإدارة المعرفة وهي: رأس المال الفكري، التعلم التنظيمي، عمليات إدارة المعرفة ونماذجها، والبنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

أما العصر الحالي فكان انعكاسا للمواضيع الرئيسية التي نشرت منذ عام 2005 حتى اليوم، وهي عبارة عن دراسات حول إدارة المعرفة كنظام، وهذه الدراسات توفر تطبيق إدارة المعرفة وهو دليل على تحول إدارة المعرفة لاستخدام مفاهيم الحياة الواقعية (Sasana and al, 2006, pp :255-266)

وتعتبر المعرفة أداة قوية في الوقت الحالي، وحسب (Kidwell and al, 2000) يعتمد المستقبل على أولئك الذين يمتلكون المعرفة ويقومون بتطبيقها. فمن السهل دائما استخدام المعرفة القائمة بدلا من توليد نفس



المعرفة مرة أخرى من وقت لآخر، وتكتسب إدارة المعرفة أهميتها من كون أن المؤسسات تقوم بشكل دائم بتخزين المعلومات والوصول إليها ونقلها بطريقة ما ومن ثم تحويلها إلى أصول فكرية ذات قيمة.

كما يمكن تحقيق الإنجاز من خلال الاستفادة المستمرة من المعرفة الحالية وخلق معرفة جديدة، بسبب مجتمع سريع التطور. ففي هذه البيئة الجديدة، تحولت المعرفة إلى أصول حيوية، والأكثر صعوبة في التبادل ومع إمكانية التحول إلى الأصول الأكثر قيمة (Haqani, Ahlan, 2015, pp: 19-23).

اقترح العديد من المؤلفين تعاريف لإدارة المعرفة. على سبيل المثال:

يعرفها (wiig, 1993) بأنها مجموعة من المناهج والعمليات الواضحة والمحددة لتوظيفها في مختلف أنواع العمليات وإدارة وتحديد المنتجات والاستراتيجيات الجديدة وتعزيز إدارة الموارد البشرية. فحسب wiig، إدارة المعرفة عبارة عن مداخل وأساليب تسمح للمدراء بتحديد الاحتياجات والقناعات والفرص المرتبطة بعمليات محددة.

يعرف Takeuchi و Nonaka إدارة المعرفة بأنها عملية تطبيق منهج منظم لالتقاط، هيكلية، إدارة ونشر المعرفة في جميع أنحاء المؤسسة للعمل بشكل أسرع، وإعادة استخدام أفضل الممارسات، وتقليل تكلفة إعادة العمل من مشروع إلى مشروع (Nonaka and Takeuchi, 1995) ويقصد بإدارة المعرفة من خلال هذا التعريف الاستخدام الخلاق للمعرفة وإنشائها.

عرّفها Knapp (Knapp, 1998, pp :3-7) و Agresti (Agresti, 2000, pp171-283) بأنها فن تحويل المعلومات والأصول الفكرية إلى قيمة دائمة لعملاء المؤسسات ولأفرادها. ويعرف مركز الجودة والإنتاجية الأمريكي إدارة المعرفة بأنها "استراتيجيات وعمليات تحديد والتقاط (اكتساب) والاستفادة من المعرفة (Allameh and al, 2011, pp: 1211-1223).

وفي الأخير يمكن النظر إلى إدارة المعرفة كواحدة من أدوات الإدارة المعاصرة التي تحفز الباحثين وصناع القرار للنظر في الجوانب الثقافية والاجتماعية والتكنولوجية، فهي تعد الإدارة الفعالة لأفكار ومهارات وخبرات رأس المال الفكري للحصول على المعلومات الصحيحة للأشخاص المناسبين في الوقت المناسب، من أجل تحقيق الجودة الكاملة للمؤسسات وذلك عن طريق مجموعة من العمليات أهمها توليد المعرفة، تخزينها، تقاسمها وتطبيقها.

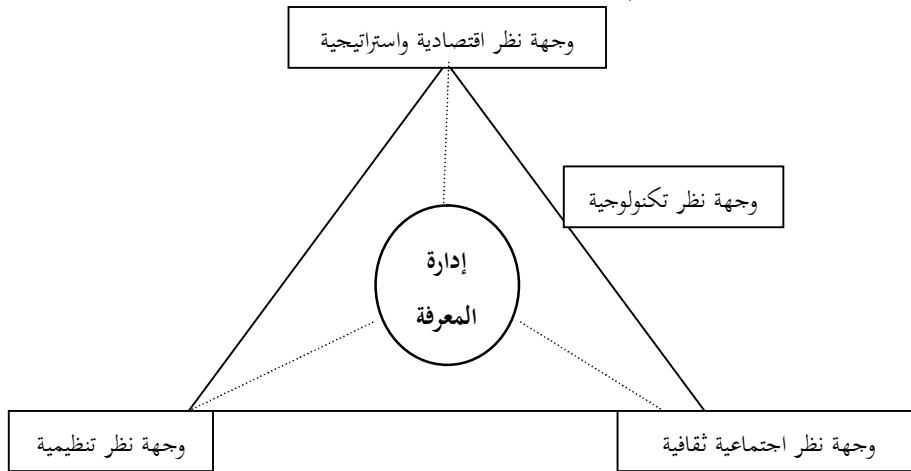
ومع الأخذ في الاعتبار أن المؤسسة يجب أن تتطور من تلقاء نفسها عن طريق ابتكار أنماط جديدة من التفكير والسلوك، قام (Grundstein, 2003) بالنظر في "إدارة المعرفة" من خلال منظور يتكون من أربعة أبعاد مكملية. تتمثل الأبعاد الأربعة لإدارة المعرفة حسبه فيما يلي:

- **البعد الاقتصادي والاستراتيجي**؛ يتمثل هدفه في البيئة التنافسية الناشئة عن عوامة الأسواق وتحرير الاقتصاد، اللذين يكشفان عن قوة المؤسسات المتصلة بالشبكات، يثيران الحاجة إلى إدخال معايير للتنمية المستدامة والريادة لوضع المزيد من القيمة على رأس المال غير المادي.



- **البعد التنظيمي**؛ ويعبر عن قيم المؤسسة، هيكلها ونمطها القيادي والتشغيلي، معاييرها الاقتصادية والمالية ومهاراتها الرئيسية وعملياتها ذات القيمة المضافة وأنشطة وعمليات إدارة المعرفة.
- **البعد الاجتماعي والثقافي**؛ ويشمل سلوك الجماعات والأفراد، والجهات الفاعلة في إدارة المعرفة داخل المؤسسة وقدرتهم على إقامة "علاقات معرفية جيدة".
- **البعد التكنولوجي**؛ يتمثل في مجموعة المعارف والتقنيات والأساليب والأدوات التي توفر الدعم اللازم لتطبيق الأنشطة وتطوير إدارة المعرفة.

شكل رقم (1-6): الأبعاد الأربعة لإدارة المعرفة



المصدر: (Micheal grundstin, 2003)

بالإضافة إلى ذلك، يمكن تقسيم "إدارة المعرفة" حسب فهمنا لهذا التعبير إلى ثلاثة مجالات: من حيث الاتجاهات الاستراتيجية وبرامج العمل؛ من حيث الإدارة التشغيلية؛ من حيث نشر الحلول.

### 1-2-2-2. مقاربات إدارة المعرفة والتيارات الفكرية المؤثرة عليها

يتأثر مفهوم إدارة المعرفة بالعديد من التيارات الفكرية، ففي دراسته حول نشأة مفهوم إدارة المعرفة، يصف ألكساندر باتشولسكي Alexandre Patchulski ثلاثة تيارات والتي حددها لتأثيرها على مفهوم إدارة المعرفة، هذه التيارات هي: التيار الاقتصادي والإداري؛ تيار الذكاء الاصطناعي وهندسة المعرفة؛ وثالثا التيار المعلوماتي (Bayad, Simen, 2003, p14)

#### ➤ التيار الاقتصادي والإداري

شارك هذا التيار بقوة في ظهور مفهوم إدارة المعرفة، ويأتي في ثلاثة مراحل:

- **المرحلة الأولى**؛ تغيير في نموذج استراتيجية العمل يسمى "النهج القائم على الموارد"؛ والذي قدمت فيه إديث بنروز Edith Penrose مساهمة كبيرة، فكانت أول من بدأ هذا التحول في النموذج في عام 1959 بنشر كتابها "نظرية نمو الشركة" «Theory of the growth of the firm» وتوضح في هذا الكتاب أن المؤسسات

تعاني من خسارة في رأس المال عندما يغادر الموظف القادر أو الكفاء المؤسسة، وتقصد به الموظف الذي تشارك خدماته في عملية الإنتاج من خلال إعطاء المعرفة قيمة اقتصادية، تماما مثل أي مورد مادي آخر يمثل جزءا من رأس المال، مهدت Penrose الطريق لنظرية اقتصادية جديدة تضع المعرفة في قلب عملية تكوين الثروة.

- في المرحلة الثانية؛ حدد Winter و Nelson (1982) رؤية جديدة للمؤسسة؛ من خلال مفاهيم مرجع المعرفة والإجراءات التنظيمية. يعرف هذان المؤلفان مفهوم الكفاءة بالقدرة على تنسيق سلسلة من السلوكيات (أو الأفعال) من أجل تحقيق الأهداف في سياق معين. علاوة على ذلك، يعرفان مفهوم الروتين التنظيمي كنمط سلوك تنبؤي ومنتظم، هذه الإجراءات هي مقر أو مستودع المعرفة بالمؤسسة، لأنه إلى جانب كل الإجراءات الرسمية، فإن أفضل طريقة لحفظ معرفة المؤسسة تكمن في هذه المستودعات المعرفية.

- في المرحلة الثالثة؛ قام عدد من المؤلفين (Hamel and Prahalad 1995, Drucker 1993, Nonaka and Takeuchi 1995) بالتوجه نحو التغييرات التنظيمية التي تهتم بمسألة رسملة معرفة المؤسسة، مركزين على أهمية أن تتعلم المؤسسة كيف تقيم روابط بين أعضائها وقنوات اتصال مع جميع المستويات، وهذا عن طريق إقامة علاقات مع الأشخاص الذين سيشكل تعاونهم توليد معرفة جديدة ومفيدة لأنفسهم وللمؤسسة.

#### ➤ تيار الذكاء الاصطناعي وهندسة المعرفة

أدخل الذكاء الاصطناعي فكرة المعرفة في مجال الكمبيوتر حيث كانت البيانات ومعالجتها هي المعنية فقط، فحسب Ganascia 1990 فإن المعرفة هي التي تحدد "سلوك وتكوين ونطاق برامج الذكاء الاصطناعي" من خلال إدخال المعرفة كمادة خام في مجال الإعلام الآلي، فقد أحدث الذكاء الاصطناعي ثورة حقيقية في الفكر؛ ونتج عن تعميم تقنيات حل المشكلات نمط جديد من البرمجيات تقوم على تمثيل معرفة مجال معين على شكل برامج رغبة في محاكاة الاستدلال البشري وذلك من خلال تجاوز البرمجة الإجرائية الكلاسيكية إلى بناء قواعد معرفة، أي الانتقال من التطبيق الصارم لسلسلة من التعليمات إلى المنطق الضبابي.

#### ➤ التيار المعلوماتي

حسب أنصار هذا التيار فإن ما يميز بشكل أساسي إدارة المعرفة عن إدارة المعلومات أن نظام المعلومات يحتاج فقط للإبلاغ، أما إدارة المعرفة فيجب أن تعطي المعرفة شكلا من الأشكال، للسماح لها بالاتصال أو لتوجيه رصيد المعرفة وتنظيم واسترجاع المعلومات واستخراجها من البيانات الأولية. فالمعرفة التي استخلصتها هندسة المعرفة من الخبر والأنظمة القائمة على المعرفة والتي سيتم ترميزها ستكون جزءا من نظام المعلومات تماما مثل أي مستند مكتوب.

من خلال التيارات السابقة ركز المفكرون في الأدب الإداري على مقاربات مختلفة لإدارة المعرفة، حيث نميز

تصنيفين أساسيين لهاته المقاربات: (Bayad, Simen, 2003, p14)

- نميز أولاً بين مقارنة "رأس المال الفكري للمؤسسة" لكل من (Edvinson 1987, Stewart 1997) ومقارنة "إنشاء معرفة جديدة" والتي تبناها كل من (Sveiby, Davenport, Nonaka et Takeuchi)

### ➤ مقارنة رأس المال الفكري للمؤسسة

تحرص هذه المقاربة على أهمية قياس قيمة الموارد غير الملموسة وتفترض أن نجاح المنظمات يرتبط بمدى استخدامها الأمثل لهذه الموارد في اقتناص أكبر قدر من الفرص ومواجهة التهديدات. لذلك، تمثل الموارد غير الملموسة بما فيها المعرفة «نشاط غير مرئي يضمن مستقبل المؤسسة»

وقد تباينت الآراء واختلفت الأبحاث في محاولة تقديم تعريف دقيق لرأس المال الفكري، وأفضلها التعريف الذي قدمه Stewart بحيث يعتبره مورد فكري يتضمن: المعرفة، المعلومات والملكية الفكرية والخبرة، تستخدمه المؤسسة من أجل خلق القيمة. وبالعودة إلى أصل المصطلح، فالمورد هو كل ما تمتلكه المؤسسة ويمكنها الاستثمار فيه من أجل تحقيق أهدافها، ويمكن تقسيمها إلى فئتين:

- الموارد المادية الملموسة التي غالباً ما تكون مقيدة في ميزانية المؤسسة: نقود، المباني، آلات...
- الموارد غير الملموسة التي تتعلق بالموارد البشرية والمعنوية، وتشمل الخبرة، والعمليات التي تم تنميتها داخل المؤسسة، الإجراءات، الملكية الفكرية (براءات الاختراع، والعلامات التجارية)؛ والأصول غير الملموسة الأخرى المتعلقة بالسوق في صورة ولاء العملاء. فكلاهما تسمى بـ "رأس المال الفكري" أو "الأصول غير المادية"
- وقد ميز الباحثون بين الموارد من حيث قيمتها ودرجة تأثيرها على قرارات المؤسسة ومكانتها التنافسية، فالموارد ذات القيمة والتأثير الكبير على مستقبل المؤسسة سميت بالموارد الاستراتيجية أو الموارد الأساسية (Barney, 1991; Grant, 1991; Wenerfelt, 1984)

### ➤ مقارنة إنشاء المعرفة الجديدة

يبين Nonaka مدى أهمية خلق المعرفة وكيف يمكن أن تنشأ، تستخدم وتتقاسم بطريقة تمكن من زيادة قيمة المؤسسة، ويضيف بأن عمليات الابتكار تظهر في الحوار بين المعرفة الضمنية والصريحة، في إطار مقارنة خلق المعرفة في المؤسسة، ويحدد Nonaka نموذج SECI وفق منظور عام موضحاً بأن الابتكار يعتبر آلية موجهة لجميع المؤسسات التي تمتلك المعرفة بشكل فردي وجماعي. كما بين بأن حلقة المعرفة تساهم في تطوير وتحسين العلاقة بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة في إطار مسار التعلم (Nonaka and al, 2000, p12)

يتمثل الهدف الأساسي من المقاربات المختلفة لإدارة المعرفة في زيادة قيمة الأصول غير الملموسة للمؤسسة وعليه، يمكن اعتبار إدارة المعرفة كعملية ضرورية لتنمية وتطوير الكفاءات البشرية.

- كما نميز أيضا، اعتماداً على ما إذا كان المؤلفون يركزون عملهم على معرفة صريحة أو ضمنية وجود مقارنة "الموارد البشرية" ومقاربة "تكنولوجيا المعلومات"، بمعنى آخر بين النهج الذي يركز على تخصيص المعرفة والنهج الذي يركز على تدوين المعرفة.

#### ➤ مقارنة الموارد البشرية

تؤكد على تخصيص المعرفة وتعتبرها كمورد الأعمال الاستراتيجية، تتمحور على أداء المؤسسة وعلى تبادل المعرفة الضمنية الديناميكية (المعرفة التنظيمية عادة). ويعتبر هذا النهج أن المعرفة مرتبطة بقوة الشخص الذي قام بإنشائها أو دمجها، ويؤكد على إنشاء ثقافة المؤسسات التي تعزز تقاسم المعرفة بين أفراد من نفس المجتمع (Bayad, Simen, 2003, p15) هذه المجتمعات هي مجموعات اجتماعية تتجمع معاً بانتظام لتبادل الأفكار والرؤى وأفضل الممارسات.

#### ➤ مقارنة تكنولوجيا المعلومات

تقوم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتؤكد على تدوين المعرفة، حيث تستند على تطبيق أدوات تكنولوجيا المعلومات وقواعد البيانات والتقنيات لتمثيل المعرفة المحددة. تم تطوير هذا النهج من قبل الممارسين (الاستشاريين وعلماء الكمبيوتر) بشكل أساسي، فيعتبرون المعرفة كائناً مستقلاً عن الشخص (Bayad, Simen, 2003, p17)، يؤكد هذا النهج على التقاط وترميز وتخزين المعرفة التنظيمية في قواعد البيانات لجعلها في متناول جميع الأفراد في المؤسسة.

### 1-2-2-3. أهداف إدارة المعرفة ومبررات تطبيقها

إن الغرض العام من إدارة المعرفة هو جعل المعرفة قابلة للاستخدام لأكثر من فرد واحد (Laal, 2011, pp: 544-549) وحسب Takeuchi و Nonaka يتمثل هدف إدارة المعرفة في تمكين كل الرصيد المعرفي المتواجد في عقول الأفراد خاصة وإنشاء المعرفة الجديدة باعتبارها مصدراً للميزة التنافسية. وينتظر من تطبيق إدارة المعرفة بالمؤسسات تحقيق الأهداف التالية:

- تتكون إدارة المعرفة من الجمع بين المعلومات والمعارف والمهارات للقيام بالعمليات والمنتجات والتنظيم بهدف خلق قيمة، فهي تساهم في تحسين أداء المؤسسة إذا كانت المؤسسة تشجع على تبادل المعلومات والمعرفة وتجنب فقدان المعرفة بسبب رحيل الموارد البشرية، من خلال إنشاء ثقافة وهيكل تنظيمي يشجع على تبادل المعلومات والمعرفة (Belaouni, 2015, p144)
- تهدف إدارة المعرفة إلى تحديد المعلومات واختيارها وإدارتها ومشاركتها ونشرها لتحسينها من أجل حل المشكلات والتخطيط الاستراتيجي وتعزيز قيمة رأس المال الفكري بالمؤسسة.
- إدارة المعرفة يمكنها أن تزيد من القدرة التنافسية والأهداف التنظيمية من خلال عملياتها بواسطة الابتكار وهذا عن طريق عدة أنشطة مثل الحصول على المعرفة وتمثيلها، تبادلها، حفظ ودمج المعرفة الضمنية

والصريحة، كلها تهدف إلى إنشاء المعرفة التنظيمية كجزء من عمليات إدارة المعرفة. Cahyaningsiha, (2017, pp :61-68)

- تهدف برامج إدارة المعرفة الفعالة في تحديد وتعزيز الدراية الفنية في العمل، مع التركيز على كيفية تطبيقها، فالتحدي في إدارة المعرفة هو جعل المعرفة الصحيحة متاحة للأشخاص المناسبين في الوقت المناسب.
- بناء إمكانية التعلم وإشاعة ثقافة المعرفة والتحفيز لتطوير المؤسسة وتعزيز قدرتها على التنافس من خلال الذكاء البشري.
- خلق البيئة التنظيمية التي تشجع الأفراد على المشاركة بالمعرفة لرفع مستوى المعرفة لدى الآخرين.
- التأكد من كفاءة تقنيات المؤسسة ومن تحويل المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة وتعظيم العوائد من الملكية الفكرية عبر استخدام الاختراعات والمعرفة التي بحوزتها والمتاجرة بالابتكارات.
- تحقيق الإبداع والوعي والتصميم الهادف والتكيف مع التعقيدات البيئية.
- بناء ميزة استراتيجية للمؤسسة يصعب تقليدها وذلك من خلال أصولها غير الملموسة (الزيادات، 2008، ص ص: 60-61).

- تسمح إدارة المعرفة للجهات الفاعلة بالمؤسسة بتعلم الدروس المهمة من التجارب على وجه الخصوص، فيساعد التعلم من الخبرات المؤسسات على توفير المال والوقت من خلال تجنب تكرار الأخطاء وتكرار النجاحات. (Zouaria, Dakhli, 2018, pp: 646-654)

ويمكن تلخيص المبررات التي شجعت نحو التحول في اتجاه إدارة المعرفة في النقاط التالية (Davenport & Pursak,, 1998, p.13)

1. تعاظم دور المعرفة في النجاح المؤسسي؛ لكونها فرصة كبيرة لتخفيض التكلفة ورفع موجودات المؤسسة لتوليد الإيرادات الجديدة.
2. العولمة التي جعلت المجتمعات العالمية الآن على تماس مباشر بوسائل سهلة قليلة التكلفة كالفصائيات والإنترنت، والتي أسهمت في تسهيل خلق وتبادل التقارير القياسية وتوفير نظم الاتصال عن بعد، وتوفير بنية تحتية أخرى للاتصالات.
3. اتساع المجالات التي نجحت إدارة المعرفة في معالجتها، لاسيما في مجال التنافس والإبداع والتجديد والتنوع.
4. التغيير الواسع والسريع في أذواق واتجاهات الزبون التي جعلت الأنماط الإدارية التقليدية غير ملائمة لمواكبة تلك التغييرات.

قد تفقد المؤسسات قيمة المعرفة بسبب تنقل الموظفين خاصة إذا كانت هناك كمية كبيرة من المعرفة التنظيمية غير موثقة، لذلك هناك دعوة متزايدة لإدارة معرفة العملاء التي تشكل هماً هاماً من المعرفة التنظيمية، بحيث تساعد المؤسسات في فهم عملائها وتلبية احتياجاتهم بشكل أفضل (Zouaria, Dakhli, 2018, pp: 646-654)

(654-646) لذا يجب على المؤسسات إدارة المعرفة من خلال جمعها، وتخزينها وجعلها في متناول جميع الجهات التنظيمية كلما احتاجوا إليها وأينما كانوا.

### 1-3. مقومات تطبيق إدارة المعرفة

تعتبر مقومات تطبيق إدارة المعرفة عن الدعائم الرئيسية التي تركز عليها ممارسات وعمليات إدارة المعرفة، فبالإضافة إلى ضرورة توفر قيادة داعمة للمعرفة (Alawaly, 2015, pp: 192-202) تشير أغلب الدراسات منها دراسة Gold (Gold and al, 2001, pp:185-214) إلى أن التكنولوجيا والثقافة التنظيمية والهيكلة التنظيمية تعتبر من العوامل الأكثر أهمية في إنتاج المعرفة ونشرها كثقافة داخل أي مؤسسة.

### 1-3-1. الثقافة التنظيمية

ترتبط أغلب أنشطة إدارة المعرفة بالموارد البشري، لذلك فإن العلاقات بين الأفراد تلعب دوراً حاسماً في إبداع المعرفة ونشرها والاستفادة منها في أنحاء المؤسسة. مثل هذه العلاقات هي وظيفة الثقافة التنظيمية، التي هي عبارة عن مجموعة معقدة من القيم والمعتقدات والسلوك داخل المؤسسة، وينظر إليها (E.Shein) بأنها مجموعة من الافتراضات الأساسية لمجموعة معينة ويتعلم من خلالها الأفراد حل المشاكل الداخلية والتكيف الخارجي (Déttrie, 2005, p 676)

تعد "ثقافة تبادل المعرفة" أو "ثقافة المعرفة" واحدة من الفروع المحددة للثقافة التنظيمية، فهي مؤشر على تنظيم طريقة الحياة التي يستخدمها الأفراد في عملية إنشاء وتبادل المعلومات. وقد أجريت العديد من الأبحاث والدراسات في مجال الثقافة التنظيمية وإدارة المعرفة، وركزت الدراسات حول دور الثقافة في إدارة المعرفة على عدة قضايا مثل دراسة دي لونج وفاهي (De long and fahey) التي ركزت على أثر الثقافة التنظيمية على سلوكيات تقاسم المعرفة، إضافة إلى دراسة Leadner وآخرون.

وفقاً لـ (Long and Fahey, 2000, pp:113-127) تؤثر الثقافة التنظيمية على إنشاء المعرفة واستخدامها ومشاركتها، ويستند بحثهم على فرضية وجود ثلاثة أنواع من المعرفة، إذ يجب النظر في أنواع المعرفة الثلاثة لتعزيز قدرة المؤسسة على إنشائها، المشاركة بها واستخدامها. هذه الأنواع هي:

- المعرفة البشرية وتتضمن كل من (المعرفة الصريحة والضمنية)؛
  - المعرفة الاجتماعية ويقصد بها (المعرفة الضمنية المشتركة بين مجموعة)؛
  - معرفة المؤسسة (المعرفة الواضحة والقاعدة المستندة إلى أنظمة المؤسسة، العمليات والأدوات والروتين).
- يقترح كل من Fahey و De Long أربعة أطر لفهم سبب دعم الثقافة التنظيمية لمبادرات إدارة المعرفة أو إعاقتها لها وهي:

أولاً؛ تحدد الثقافة التنظيمية ما هي المعرفة ذات الصلة وعلى ماذا يجب أن تركز، فالثقافة التي تقدر معرفة المؤسسة ستضع التركيز على العمليات القياسية.

ثانياً؛ تتوسط الثقافة العلاقة بين المعرفة التنظيمية والمعرفة الفردية، أي أن محاولات المستوى التنظيمي لتوليد التعاون ومشاركة المعرفة يمكن إحباطها إذا كانت ثقافة المؤسسة تتغاضى عن اكتناز المعرفة من خلال مكافأة الأداء الفردي، ويمكن أيضاً أن يكون انخفاض ثقافة الثقة سبباً في إعاقه تبادل المعرفة.

ثالثاً؛ الثقافة تخلق سياقاً للتفاعل الاجتماعي، فالثقافة التي تدعم التبادلات المفتوحة والصادقة بين المستويات في التسلسل الهرمي، والثقافة التي تعزز التعاون الوظيفي المتبادل وحل المشكلات، والثقافات التي ترى الأخطاء كفرص للاستفادة من الدروس تستطيع كلها أن تؤثر بشكل إيجابي على تقاسم المعرفة والتعلم التنظيمي.

رابعاً؛ الثقافة تطوّر إنشاء وتبني المعرفة الجديدة؛ فالثقافة الفعالة الموجهة نحو المعرفة تسعى إلى استغلال المعرفة الهيكلية من البيئة الخارجية وتحسينها؛ الاعتراف بالحاجة إلى المشاركة في النقاش والحوار حول القضايا الاستراتيجية الرئيسية؛ الثقافات التي تتوقع المشاركة الواسعة في جمع وتوزيع المعلومات حول البيئة الخارجية تكون فعالة في خلق ودمج معرفة جديدة في المؤسسة.

من جهة أخرى قام Leadner وآخرون (Leidner et al, 2006, pp :17-40) بدراسة دور الثقافة في إدارة المعرفة في مؤسستين عالميتين، وتوصلوا إلى وجود أربعة أنواع للثقافة: بيروقراطية ومبتكرة وهو ما صنّفه (Wallach) عام 1983، إضافة إلى الثقافة الفردية والثقافة الجماعية وهو تصنيف Early عام 1994، من أهم نتائج هذه الدراسة ما يوضحه الجدول الموالي:

**جدول رقم (1-2): دور الثقافة في إدارة المعرفة حسب دراسة Leidner**

تصنيفات الثقافة	دور الثقافة في إدارة المعرفة
تصنيف Wallach (1983)	ثقافة بيروقراطية بوجود سلطة واضحة وعمل منظم لتطبيق إدارة المعرفة ويتوقع من أفراد المعرفة أن يكونوا على علم بأن رؤية الإدارة العليا أمر ضروري لإدارة المعرفة الفعالة.
	ثقافة مبتكرة تتميز بالإبداع والمخاطرة، وتمكين المجموعات الفرعية وخلق العمل من تطوير إدارة المعرفة الفعالة لصالح المجموعة ولصالح المؤسسة ككل.
تصنيف Early (1994)	الثقافة الفردية تشجع على السعي وتعظيم الأهداف الفردية ومكافأة الأداء الفردي وتميل إلى منع المشاركة وتعيق تبادلها.
	الثقافة الجماعية تضع أولويات ومكافأة الجهود التعاونية للوصول إلى الأهداف الجماعية، تمكن من إنشاء المجتمعات العملية وتطور إدارة المعرفة بالانتقال من إدارة المعرفة الموجهة نحو العملية إلى إدارة المعرفة الموجهة نحو الممارسة.

المصدر: تم إعداد الجدول بناء على (Leidner et al, 2006, pp :17-40)



ويعتقد أن ثقافة المعرفة تؤثر على السلوكيات التي ترتبط بالأفراد والمجموعات والمؤسسة ككل، حيث أن الثقافة التنظيمية تعتبر العامل الأكثر تأثيراً في إدارة المعرفة والتعلم التنظيمي. فعلى أساس بحث تجريبي أجراه معهد إرنست ويونغ على 431 مؤسسة أوروبية وأمريكية، أشار إلى أن الثقافة التنظيمية هي العقبة الرئيسية في نقل المعرفة وتطبيق عملياتها وهذا مرتبط بقدرة الأفراد على تعديل سلوكياتهم (Allameh and al, 2011, pp: 1224-1236)

حيث تعد المنافسة السلبية وعدم الرغبة في مشاركة المعرفة من بين العوامل التي تؤثر سلباً على إدارة المعرفة، (Gengatharen and al, 2009, pp:1076-1085). في حين أن سيادة ثقافة تنظيمية مبنية على الثقة الداعمة وثقافة تشارك المعلومات بحرية والعمل عن كثب مع الآخرين، يمكن أن تؤثر بشكل إيجابي على مبادرات إدارة المعرفة (Suhaimi and al, 2006) حيث تساعد على استقلالية الأفراد في العمل مما يؤدي إلى تحقيق الذات والذي يعتبر حسب سلم ماسلو أعلى الحاجات الإنسانية (السالم، 2014، ص118).

ويرى Turban وآخرون أنه رغم التقدم في مجال الاتصالات والكمبيوتر إلا أن قدرة المؤسسة على التعلم وتطوير وتبادل المعرفة يعتمد على الثقافة فهي التي تربط الناس معاً (Gaurav, Shivangi, 2013, pp: 28-39). وتحدد الإشارة إلى أن الثقافة الموحدة تعتبر وحدة أو قاعدة قوية مما يجعل هيكل المؤسسة متماسكاً ويجعلها أكثر قدرة على الانضمام والتنسيق بين أجزائها المختلفة. وأخيراً فإن توفر بيئة ودية للمعرفة knowledge friendly environment أو ما يعرف بالصدقة المعرفية تعتبر العامل الأكثر أهمية لتوليد المعرفة.

### 1-3-2. القيادة التنظيمية

تعتبر القيادة عنصراً مهماً في تبني وتطبيق إدارة المعرفة التي تحتاج إلى قادة أكفاء من أجل تبنيتها وتطبيقها، ويعتبر قادة المعرفة أفراد مهمين في المؤسسات التي تتعامل مع المعرفة مهما كانت مواقعهم الوظيفية في الهيكل التنظيمي، فهم أشخاص مبدعون يستفيدون من خبراتهم لدعم وتشجيع كل أنواع العمل المعرفي، متميزون بتأثيرهم الإيجابي على أعضاء الجماعة التي تتبعهم فيما يتعلق بتسهيل عملية إنشاء المعارف وتبادلها، تقاسمها وتخزينها، ويشكلون قدوة للآخرين في التعلم المستمر. لذلك فإن القائد المبدع والمناسب لإدارة المعرفة هو الذي يتوفر لديه:

- مجموعة من العاملين القادرين على تحمل المسؤوليات والمهام الملقاة على عاتقهم، والمتمثلة في جمع المعلومات من مصادرها المختلفة وتصنيفها وفهمها وتفسيرها، ومن ثم توظيفها ميدانياً بشكل جيد مما يساعد في تحقيق الأهداف المشتركة (أبو عابد، 2005).

- أن تكون لديه القدرة على شرح الرؤية للآخرين وأن يكون قدوة لهم وأن تكون لديه القدرة على ضبط هذه الرؤية في أكثر من مضمون وداخل أكثر من إطار.



- يجب أن يتحقق القائد من أن المعلومات التي يصل إليها الأفراد والقادة هي انعكاسات للحقائق والبيانات وليست استنتاجات شخصية.
- يتعين عليه النظر إلى الأمور المتعلقة بالمؤسسة على أنها عمليات مرنة ومتفاعلة وليست أمور جامدة وثابتة، وهنا يجب أن يؤكد دور القائد في بناء ثقة التابعين من خلال الحب والتقدير والتعليم والتحفيز (صالح، باني، 2013)

كما يقترح كل من (Davenport and pursak, 1998) في هذا الصدد مجموعة من المهام التي يتوجب على القادة الاهتمام بها في إطار إدارة المعرفة كما يلي:

- تشجيع الأفراد على الإيمان بأهمية التعلم والمعرفة في المؤسسة.
- تصميم وتطبيق والإشراف على البنى التحتية الخاصة بالتعلم في المؤسسة.
- إدارة العلاقات الخارجية مع مزودي المعرفة.
- تصميم وتطبيق طريقة معينة لترميز المعرفة في المؤسسة.
- تطوير الأفكار الخاصة بعملية استحداث المعرفة في المؤسسة.
- قياس وإدارة قيمة المعرفة.
- قيادة عملية تطوير التعلم واستراتيجيات المعرفة والتركيز على موارد المؤسسة.

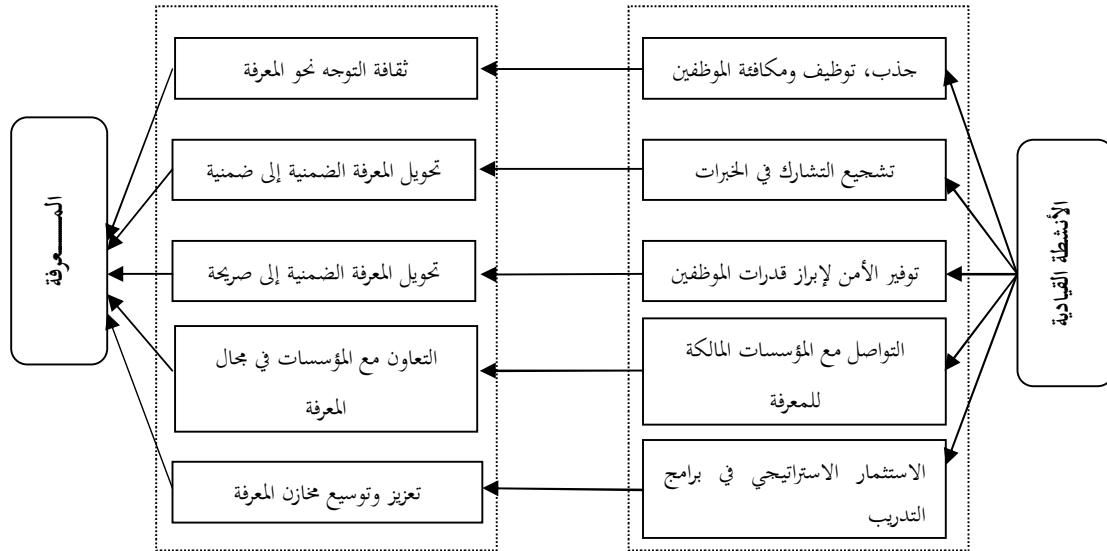
وتظهر أهمية دور القيادة في تطبيق وتسيير أنشطة إدارة المعرفة من خلال تأسيس الثقة والالتزام، إذ يمكن لقادة المؤسسات نمذجة السلوك الذي يخلق ثقافة المعرفة من خلال تمكين وتحفيز الموظفين على إنشاء وتخزين ونقل واستخدام المعرفة (Gengatharen and al, 2009, pp: 1076-1085)

هذا وقد بين (Micic, 2015) في دراسته كيفية تأثير القيادة في كل عملية من عمليات إدارة المعرفة: ففي عملية توليد المعرفة، يقوم القائد بخلق البيئة والثقافة المناسبة التي تحث على التعلم، ويعزز ثقافة التعاون والمشاركة بالمعرفة، ويشجع السلوكيات الجماعية وفرق العمل بدلا من السلوكيات والأعمال الفردية، ويخلق مناخ من التعاون وتبادل الأفكار، من خلال تبني لغة الحوار والنقاش التي تساعد في حل المشاكل في المؤسسة؛ أما في عملية مشاركة المعرفة فيقوم القائد ببناء ثقافة المشاركة، ويحاول الربط بين المعرفة التي يتم مشاركتها ومدى انسجامها مع أهداف واستراتيجية المؤسسة، ويحاول تكييف ظروف المؤسسة مع المعرفة الموزعة معتمدا على لغة الحوار والنقاش وتبادل الأفكار.

وفيما يخص عملية تطبيق المعرفة، فيقوم القائد باستخدام كافة الأساليب الممكنة للاستفادة من المعرفة التي تمت مشاركتها، وذلك من خلال خلق مناخ يشجع على الإبداع والابتكار، والذي بدوره يطور من العمل الفردي والجماعي، بالإضافة إلى قيام القائد بتطوير قنوات الاتصال وقاعدة المعرفة في المؤسسة، وهذا يتطلب مهارات فائقة، ليكون بمستوى قائد الفريق الجيد الذي يحفز ويحرك ويلهم الآخرين للقيام بتلك المهام.

وهكذا نجد أن العلاقة بين القيادة وإدارة المعرفة تتحقق من خلال إيجاد مناخ وثقافة تدعم عملية خلق المعرفة، مع قيام القائد بتوضيح أهدافها ورسم استراتيجية واضحة للمعرفة تتوافق وتطلعات المؤسسة (الرواشدة، ص: 47-48)، والشكل الموالي يلخص ما ذكرناه سابقا.

#### شكل رقم (1-7): دور الأنشطة القيادية في أنشطة إدارة المعرفة



المصدر: (ضيف، ص281)

أي أن هناك علاقة قوية بين القيادة وعمليات إدارة المعرفة أي بين القرار القيادي وبين توليد واكتساب وتخزين وتطبيق المعرفة.

مما ذكر سابقا نستنتج بأن للقائد دور بالغ الأهمية في نجاح تطبيق إدارة المعرفة، وذلك للدور الجديد الذي أصبح مناط به، كالتنسيق coordinator والتدريب coach. ومن أجل ضمان ذلك النجاح يركز القائد على عدد من الأمور الأساسية من أهمها تأسيس ثقافة تنظيمية تحترم المعرفة وتشجع على مشاركتها، وتأسيس القاعدة الأساسية للمعرفة والنظم التي تساهم في تعزيز عمليات التشارك والتطبيق المعرفي. فبالإضافة إلى أن إدارة المعرفة تتطلب نمط غير عادي من القيادة؛ تستلزم التطورات البيئية التي تعيشها بيئة الأعمال "ويتوقع لها أن تزداد تنوعا وسرعة في المستقبل" البحث عن أنماط جديدة من القيادة.

وحسب Yammarino & Bass وHater & Bass فإن نجاح المؤسسة في اقتصاد المعرفة لا يمكن تحقيقه إلا من خلال تفاعل القيادة مع الأفراد، وتحفيز إبداعاتهم وأفكارهم عن طريق سيادة أساليب التغيير والتحويل المؤسسي (الرواشدة، 2018، ص 54) وهذه كلها مواصفات تتوفر في الأنماط الحديثة للقيادة كالقيادة التحويلية والقيادة التبادلية.

## ➤ القيادة التبادلية؛

وتقوم على بناء العلاقة بين القائد والأفراد التابعين له على أساس الثواب والمكافئة مقابل العمل والإنتاج، والعقاب مقابل عدم العمل وانخفاض الإنتاج، كما يقوم هذا الأسلوب القيادي بتوجيه الأفراد وإصدار الأوامر مع السماح لهم بالحرية في العمل أحيانا إذا استمر آداؤهم بشكل جيد ولفترة مناسبة. ويمكن اعتبار القيادة التبادلية وتسمى الإجرائية أحيانا أسلوبا مكملا لأسلوب القيادة التحويلية وهناك من اعتبرها نوع مستقل عن القيادة التحويلية، وأحد الأنماط الهامة في التأثير على إدارة المعرفة ومن بينهم Crawford.

إذ يقوم هذا النوع من القيادة على تشجيع الأفراد عن طريق اتفاق صريح وضمني بين الرئيس والمرؤوسين، من خلال وضع هدف في المؤسسة يجب تحقيقه، ففي حال تحقيق الهدف يتم مكافأة المرؤوسين، وفي حال عدم تحقيقه يتم معاقبتهم، وهنا نلاحظ أن العلاقة بين الرئيس والمرؤوس مبنية على اتفاق ومشروع مشترك مبني على الثواب والعقاب، بخلاف العلاقة بين الرئيس والمرؤوس في القيادة التحويلية والقائمة على العلاقات العاطفية بينهم (الرواشدة، 2018، ص 56)

## ➤ القيادة التحويلية؛

وتتضمن علاقات من الثقة المتبادلة بين القادة والتابعين، تعمل على إثارة قدرات الأفراد وتحفيزهم المستمر على العمل بروح الفريق وتوحيد الأداء والمشاركة في وضع استراتيجية وأهداف المؤسسة، تساهم في إطلاق إبداعات الأفكار وتمكينهم في المؤسسة، كما تعمل على الحث على التعلم الذاتي والعمل على تنمية وتطوير الجماعات والمؤسسة ككل والعمل لخدمة التغيير نحو الأفضل. وكما يراها بيرنز Burns بأنها تفاعل بين القائد والأفراد يؤدي إلى رفع التحفيز والنضج إلى أعلى المستويات، وتجاوز المصالح الشخصية إلى المصلحة العامة (حرتم، 2004، ص 193)

وتبرز أهمية القيادة التحويلية في تهيئة وتشكيل وتطوير المناخ التنظيمي المناسب لإدارة المعرفة، فالقائد التحويلي يتبنى سلوكيات تساعد على الارتقاء بقدرات العاملين، كما يدعو إلى التغيير وقادر على إيجاد رؤية مستقبلية واضحة للمؤسسة (قديد، 2015، ص 150) ويعود الفضل للعناصر التي تشتمل عليها القيادة التحويلية والتي تجعل منها نمطا قياديا متميزا قادرا على قيادة الأفراد وإدارة المعرفة بفعالية، حيث تتمثل هذه العناصر في: التأثير الكاريزمي؛ التحفيز الملهم؛ التشجيع الإبداعي أو الإثارة الفكرية؛ الاهتمام بالأفراد. وبناء عليه، تعتبر القيادة التحويلية هي النمط القيادي الأنسب والأكثر ملائمة لتطبيق إدارة المعرفة وقيادة عملياتها.

يتضح أخيرا أن دور القائد في إدارة المعرفة يبدأ بوعيه بأهميتها في أداء المؤسسة، ويعبر هذا الوعي عن بعدين: داخلي والذي يتجلى من خلال إنشاء النهج التكنولوجي والنهج المعرفي الاجتماعي لإدارة المعرفة، أما البعد الخارجي فيركز على العميل.

## 1-3-3. الهيكل التنظيمي

بالنسبة لـ Nonaka حدد الهيكل التنظيمي المناسب لخلق المعرفة، حيث يلعب العمل التعاوني دور مهم في توزيع ونقل المعرفة على جميع أنحاء ومستويات المؤسسة، كما أكد على أهمية هذا المتغير كعامل من عوامل نجاح المؤسسات لذا يجب أن تتبناه على مختلف مستوياتها وأقسامها. نقطة انطلاق أعماله وأبحاثه هو معرفة سبب انهزام اليابان في الحرب العالمية الثانية، فقد بين أن السبب يرجع إلى مرونة هيكل الوظائف (task force) التي يتمتع بها الجيش الأمريكي (حيث تم فرض هذا النوع من التنظيم على العسكريين وهو تنظيم هرمي معياري) وهو ما سبب الفارق حسب (خليد، 2014، ص146).

تعتمد إدارة المعرفة بصورة كبيرة على الهيكل التنظيمي في المؤسسة وتوجد له عدة أبعاد: (العمرى، 2012)

- هرمية الشكل في المؤسسة والتي تؤثر على الأفراد العاملين والعلاقات فيما بينهم ولذلك تحدد الخرائط التنظيمية موقع الإدارات المتخصصة وتبين الصلاحيات والمسؤوليات والعلاقات فيما بينها والتي يتم تحديثها وتطويرها باستمرار.

- من الممكن أن تدعم الهياكل التنظيمية داخل المؤسسة عملية تفعيل إدارة المعرفة وذلك من خلال التطبيقات الاجتماعية العامة والتي تتمثل في الندوات والمؤتمرات والدورات التدريبية.

في عصر المعلومات والمعرفة لا بد أن يكون للمؤسسات هياكل تنظيمية عضوية جديدة تحل محل التنظيمات التقليدية الآلية. هياكل تتلائم مع مفردات عصر المعلومات والمعرفة وخصائص المؤسسات المتعلمة والخبرات العلمية العاملة فيها. إن عمال المعرفة في حاجة ماسة إلى تنظيمات تشجع تكوين أو تصميم فرق العمل المتخصصة في شكل حزم مهارات متممة إلى بعضها. ففي المؤسسات التي تهتم بإدارة المعرفة نجد الكثير من فرق العمل (كفرق المهمات الخاصة وفرق المشروعات) (السالم، 2014، ص 120)

تعد التغييرات في هيكل المؤسسة أمراً بالغ الأهمية للانتقال الفعال والأساس للمعرفة في المؤسسة. فالهدف الأساسي للهيكل التنظيمي هو تدفق المعلومات والمعارف داخل المؤسسة والمساهمة في تفعيل عملية اتخاذ القرارات، لذلك يستلزم تطبيق إدارة المعرفة اعتماد هيكل تنظيمي يدعم مختلف عملياتها (Gaurav, Shivangi, 2013, pp:28-39) وعليه يتطلب بناء مناخ تنظيمي مناسب لتطبيق إدارة المعرفة ضرورة التحول إلى الممارسات التالية:

- الانتقال من الهيكل التنظيمي الهرمي المتعدد المستويات إلى الهياكل التنظيمية الأكثر تفلطحاً (الانتقال من التوسع العمودي إلى التوسع الأفقي).
- التحول من التنظيمات القائمة على العمل الفردي إلى العمل ضمن فريق العمل.
- التحول من التنظيمات المركزية إلى اللامركزية، بمعنى من احتكار المعرفة وتركيزها في مستوى تنظيمي واحد إلى مبدأ نشر وتوزيع المعرفة على مختلف المستويات لتصبح متاحة للجميع.

إن الهياكل التنظيمية الأكثر ملائمة لإدارة المعرفة هي تلك الهياكل التي تتسم بالمرونة والتكيف مع البيئة وسهولة الاتصالات وقدرتها على الاستجابة السريعة للمتغيرات. ويعتمد الهيكل التنظيمي على التخصص وتقسيم العمل تبعاً للوظائف ويكون لكل فرد يعمل في تخصص معين رئيس مباشر، وتكون الإدارة العليا في تحكم قوي للمنظمة ككل، وينعكس هذا على تدفق المعلومات في المؤسسة ويتم توزيعها من قبل الإدارة على الأفراد (صالح، باني، 2013)

يمكن للهياكل التنظيمية أن تمنع أو تسهل التغيير، فبعض الهياكل مثل الهياكل الشبكية أو هياكل المصفوفة يمكن أن تكون أكثر تحملاً من الهياكل الهرمية التي تدعمها إجراءات تنظيمية أكثر تشدداً، تكرار الصلاحيات والأدوار المحددة مسبقاً يمكن أن تكون عائقاً أمام تطبيق أفضل الممارسات. تعتمد المؤسسات الأكبر والأكثر تعقيداً بشكل أكبر على الإجراءات غير المعلنة لتخزين المعرفة. ومع ذلك، يمكن أن تعمل أحجامها كحاجز للتغيير، حيث تعتمد المؤسسات الكبيرة اعتماداً كبيراً على العمليات الروتينية (Lachachi, 2011, pp : 103-104) ففي كثير من الأحيان، لا تستجيب بسرعة للتغيرات البيئية ولا تستجيب ببطء شديد لتطبيق الممارسات المبتكرة بنجاح. يميل استقرارها إلى حماية الحاجة إلى التغيير. ويشير Davenport and Prusak إلى أن الحد الأقصى لحجم المؤسسة لإدارة المعرفة المثلى هو حوالي مائتين إلى ثلاثمائة عضو.

### 1-3-4. تكنولوجيا المعلومات والاتصال

عرفت تكنولوجيا المعلومات والاتصال حسب (laudon and laudon, 2004,p14) على أنها المكونات المادية للحاسوب والبرمجيات والبيانات وتقنيات تخزين وتوفير المعلومات والبيانات كمورد لتكنولوجيا المعلومات للمؤسسة. كما ينظر إليها بأنها اكتساب وتخزين ومعالجة واسترجاع ونشر المعلومات عن طريق التكامل بين الحواسيب الالكترونية ونظم الاتصالات الحديثة.

وتعد أنظمة تكنولوجيا المعلومات والبنية التحتية عوامل مهمة جداً لإدارة المعرفة الفعالة، فحسب (gold and al, 2001, pp:185-214) يمكن أن تشمل مجموعة متنوعة من المرافق والشبكات مثل الإنترنت، الإنترنت والإكسترنات مما يسهل مشاركة المعرفة بين أعضاء المؤسسة.

تسمح تكنولوجيا المعلومات للمؤسسات بالحصول على المعلومات ومعالجتها وتخزينها وتبادلها. وفي سياق إدارة المعرفة تلعب دوراً هاماً في مبادرات إدارة المعرفة الناجحة، حيث يتمثل دورها في توسيع القدرة البشرية لخلق المعرفة، وهي تستخدم أساساً لتخزين ونقل الأشكال الواضحة للمعرفة ونقل المعرفة الضمنية كما هي، وذلك من خلال مزايا عديدة مثل السرعة، تمديد الذاكرة والاتصالات. (Córdovaa, Gutiérreza, 2018, pp: 392-400)

وتشمل تكنولوجيا المعلومات الموارد التي تستخدمها المؤسسة لإدارة البيانات والمعلومات والمعرفة اللازمة لأداء مهمتها، قد تتكون تكنولوجيا المعلومات من أجهزة كمبيوتر وشبكات كمبيوتر وقطع أخرى من الأجهزة،

وتتألف أيضا من برامج تمكن النظام من إدارة ومعالجة البيانات والمعلومات والمعرفة بطرق مفيدة للمؤسسة. يمكن لتكنولوجيا المعلومات الحديثة جمع وتخزين وتوحيد وتوزيع وتقديم المعلومات. ووفقا لـ Gottschalk فإن قدرات الاتصال والتخزين لأجهزة الكمبيوتر المتصلة بالشبكة تجعلها أداة تمكين مفيدة للعمل المعرفي الفعال، وذلك من خلال البريد الإلكتروني، البرامج الجماعية، الإنترنت، الشبكات الداخلية، الحواسيب والشبكات (Al-Habil and al, 2016, pp 1-16)

### 1-4-3-1. نظم إدارة المعرفة (أدوات إدارة المعرفة القائمة على تكنولوجيا المعلومات)

إن إضافة قيمة إلى إدارة المعرفة تستدعي الحاجة إلى نظم إدارة المعرفة، التي هي عبارة عن نظم معلومات تستخدم التكنولوجيا بكثافة وتستند إلى موارد المعرفة بحيث تسهل توليد وحفظ ومشاركة المعرفة. فالعديد من المؤسسات تقوم بتطوير نظم إدارة المعرفة وتصميمها خصيصا لتسهيل مشاركة وتكامل المعرفة (Daud and Hassan, 2015, pp: 339-348)

يُعرّف Ruggles أنظمة إدارة المعرفة كأدوات تدعم أداء التطبيقات أو الأنشطة أو الإجراءات مثل توليد المعرفة أو تدوينها أو نقلها. ووفقا لتندال Tendale فإن أدوات إدارة المعرفة تعمل على تحسين عملية صنع القرار من خلال الترويج لعملية المعرفة وتمكينها. ويشير هذا الأخير إلى أن الغاية الرئيسية لأدوات إدارة المعرفة ليست إدارة المعرفة نفسها ولكن تسهيل تطبيق عملية المعرفة من خلال دعم توليدها، تنظيمها والمشاركة بها، حيث تمكن من التقاط المعرفة وتخزينها في المستودعات، توزيعها من خلال الوصول الموثوق والآمن من مواقع مختلفة، البحث عنها استرجاعها وتبادلها، وذلك بفضل التعاون بين الأفراد حتى وإن لم يكونوا متمركزين في مكان واحد جغرافيا (Zouaria, Dakhli, 2018, pp: 646-654)

ومن أمثلة أدوات إدارة المعرفة القائمة على تكنولوجيا المعلومات نجد: مستودعات المعرفة، الشبكات الداخلية، غرف الدردشة، تكنولوجيا الدفع، خرائط المعرفة، فهرسة النص الكامل وأدوات إدارة المستندات، الترميز التلقائي وكتالوجات الخبراء، وعقد المؤتمرات عبر الشبكة وأدوات الويب 2.0 مثل الويكي والمنتديات والمدونات (Zouaria, Dakhli, 2018, pp: 646-654)

ولفهم أدوات إدارة المعرفة القائمة على تكنولوجيا المعلومات بشكل أفضل (نظم إدارة المعرفة) تم اقتراح تصنيف من قبل Lee و Hong، اللذان يحددان أربع مراحل لدورة حياة إدارة المعرفة وربط أدوات إدارة المعرفة القائمة على تكنولوجيا المعلومات مع كل مرحلة (Zouaria, Dakhli, 2018, pp: 646-654)

ترتبط المكونات الأربعة لأنظمة إدارة المعرفة بأربعة جوانب مترابطة: الجانب التكنولوجي، جانب الموارد البشرية، جانب العمليات، وجانب السياق. تصف هذه العوامل الوسائل التي تتطلبها مكونات نظم إدارة المعرفة من أجل لعب أدوارها بفعالية ويمكن تقسيمها إلى أربع فئات تتصل بأربعة جوانب، وذلك بالاعتماد على كل من

عمليات إدارة المعرفة، والبيئة الخارجية للمؤسسة. ويوضح الجدول التالي (1-4) خصائص نظم إدارة المعرفة ذو الأربع جوانب. هذا وتختلف الخصائص وفقا لاستراتيجية إدارة المعرفة الخاصة بكل مؤسسة.

### الجدول رقم (1-3) خصائص نظم إدارة المعرفة ذو الأربع جوانب

الجانب التكنولوجي	جانب السياق	جانب الموارد البشرية	جانب العمليات	
			عمليات إدارة المعرفة	Task
قواعد البيانات ومستودعات البيانات، الوصول إلى المعلومات عبر الإنترنت، الإنترنت، استخراج المعرفة، النظم.	صنع القرار الجماعي، التعاون في حل المشاكل، توثيق تعاوني، الهيكل التنظيمي، الثقافة التنظيمية.	الإدارة التشاركية، التواصل، إدارة حدود المعرفة، الثقة	توليد المعرفة	التوافقية (المشاركة)
				الاجتماعية
تقنيات الويب 2.0 مواقع wiki، منتديات المناقشة، المدونات، غرف الدردشة الافتراضية، دعم تكنولوجيا المعلومات لمجتمعات الممارسة، أدوات مؤتمرات الفيديو، اللاسلكي.	جلسات العصف الذهني، المؤتمرات، الاجتماعات وجها لوجه، مجتمعات الممارسة، المشاريع التعاونية عبر وحدات تنظيمية متعددة، مبادرات الفاعلين التنظيميين الجدد.	الثقة، التواصل، الحوافز، إدارة حدود المعرفة، الثقافة الوطنية، الإدارة التشاركية.	اكتساب المعرفة	الخارجية
الأنظمة الخبيرة وقواعد البيانات، المستودعات، الشبكات الداخلية.	قوائم قصيرة من عناصر المعرفة اللازمة لبدء المشروع، تقارير تقييم المشاريع، التوثيق المنهجي للمشاريع، الثقافة التنظيمية والهيكل التنظيمي.	الثقة، التواصل، التدريب، المشاركة الإدارية، الثقافة الوطنية، الحوافز.		الداخلية
أدوات دعم التعلم الإلكتروني، أدوات المراسلة، تكنولوجيا المعلومات الداعمة لمجتمعات الممارسة.	اللقاء وجها لوجه، مجتمعات الممارسة، الكسب عن طريق العمل أو الملاحظة، التدريب كتالوجات الخبراء، رواية القصص، القواعد والمعايير والممارسات.	الإدارة التشاركية، الاتصال، الحوافز، إدارة حدود المعرفة، الثقة.	مشاركة المعرفة	التبادلات الاجتماعية
البرامج الجماعية، الشبكات الداخلية، المستودعات، قواعد البيانات، الوصول إلى المعلومات عبر الإنترنت.	تقارير مرحلية، ملاحظات، عروض تقديمية، ثقافة تنظيمية، هيكل تنظيمي، كتالوجات الخبراء.	الثقة، التواصل، الحوافز.		التوجيه
أنظمة اتخاذ القرار، الأنظمة الخبيرة.	العلاقات الهرمية، الهيكل التنظيمي، مراكز الدعم، كتالوجات الخبراء، الخدمات المساعدة.	الثقة، التدريب.	تطبيق المعرفة	الروتين
نظم المعلومات الإدارية، الأنظمة الخبيرة، حزم البرمجيات المتكاملة.	القواعد والإجراءات التنظيمية، الاستدلال، القواعد والمعايير.			

المصدر: (Zouaria, Dakhli, 2018, pp: 646–654)

نستنتج مما سبق بأن تكنولوجيا المعلومات أداة حيوية لتوليد المعرفة وعامل أساسي في نقلها، إلا أنه يمكن الإضافة بأن البنية التحتية المادية (متمثلة في الأصول المادية كالهياكل والمرافق المادية والتنظيمية الأساسية مثل المباني والطرق وإمدادات الطاقة اللازمة لتشغيل مجتمع أو مؤسسة) يمكنها تسهيل تقديم الخدمات وتسهيل الاتصال بين الأفراد وزيادة التفاعل للحصول على أقصى استفادة من قوة العمل.



## 1-4. العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة

تعتبر عمليات إدارة المعرفة عن مختلف الأنشطة الضرورية لخلق المعرفة والتعامل معها، وترتبط دورة حياة عمليات إدارة المعرفة بأنها درجة استفادة المؤسسات من الموارد الداخلية والخارجية للمعرفة، والتأكد من أن هذه المعرفة متاحة للأشخاص الذين هم بحاجة إليها في المؤسسة (Awaja and al, 2018, pp:447-458) وهناك من يرى بأن عمليات إدارة المعرفة عبارة عن خطوات عمل وطريقة جمع المعلومات والتكيف معها وتنظيمها للتأثير على المعرفة الفردية، وتختلف من مؤسسة إلى أخرى (Alharithy, 2015, pp:726-733)

لا يوجد اتفاق بين الباحثين حول عدد عمليات إدارة المعرفة، فنجد باحث أو مجموعة باحثين يحددون جوانب رئيسية مختلفة من عمليات إدارة المعرفة، حيث قام كل من Alavi و Leidner بفحص خصائص مختلفة لعدة نماذج وقدموا أربع عمليات لإدارة المعرفة وهي: خلق المعرفة، تخزينها واسترجاعها، نقلها، تطبيقها. كما جمع شين وهولدن وشميت Shin, Holden and Schmidt (2001) بين مؤلفين مختلفين، وصنفوا عمليات إدارة المعرفة على أنها الخلق، والتخزين، والتوزيع والتطبيق (Alavi and Leidner, 2001, pp: 107-136)

بينما استنتج بعض المؤلفين (Gold et al, 2001) أربعة أبعاد لعمليات إدارة المعرفة وهي: اكتساب المعرفة، وحماية المعرفة، ومحاثة المعرفة وتطبيق المعرفة، وجمع Lawson بين ثلاثة نماذج مختلفة لعمليات إدارة المعرفة وقدم نموذجاً جديداً مركباً على تقسيم دورة إدارة المعرفة النموذجية إلى ستة عمليات مختلفة هي: خلق المعرفة، التقاط المعرفة، تنظيم المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة، تطبيق المعرفة.

والجدول الموالي يشير إلى جهود وآراء عدد من الباحثين في تحديد عمليات إدارة المعرفة.

## الجدول رقم (1-4): آراء الباحثين حول عمليات إدارة المعرفة

المؤلف/السنة	عمليات إدارة المعرفة
1 نوناكا وتايكوشي (Nonaka & Takeuchi, 1995)	1- المشاركة 2- التجسيد 3- التماسك 4- الاستيعاب
2 هيزيق وفوريبيك Heisig & Vorbeck 2000	1- تشخيص المعرفة 2- تحديد الأهداف 3- توليد المعرفة 4- تخزين المعرفة 5- توزيع المعرفة 6- تطبيق المعرفة
3 أولويك و فوكوفيك Oluik & Vukovic 2001	1- جمع المعرفة 2- تنظيم المعرفة 3- تنقية المعرفة 4- تمثيل المعرفة 5- نشر المعرفة
4 دفيد سكايرم D. Skyrme: 2001	1- الإنشاء 2- التحديد 3- الجمع 4- التنظيم 5- التقاسم 6- التعلم 7- التطبيق 8- الاستغلال 9- الحماية 10- التطبيق
5 لاودن ولاودن Laudon & Laudo: 2001	1- الحصول على المعرفة وتمييزها 2- إنشاء المعرفة 3- تقاسم المعرفة 4- توزيع ونشر المعرفة.
6 توربان Turban: 2002	1- إنشاء المعرفة 2- الحصول على المعرفة 3- تنقيح المعرفة 4- تخزين

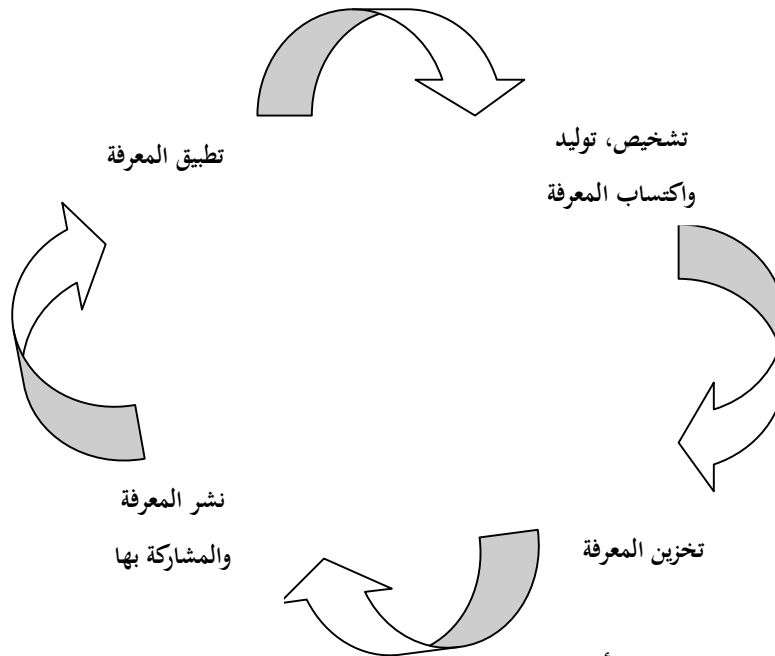


المعرفة 5- إدارة المعرفة 6- نشر المعرفة.		
1- توليد المعرفة 2- تشفير المعرفة 3- نقل المعرفة	Hlupic: 2002 هلوبيك	7
1- تكامل المعرفة ويتضمن: الترميز، التخزين، الاستعادة، التوزيع والمشاركة 2- إنتاج المعرفة ويتضمن: توليد المعرفة والابتكار	Mc Elroy: 2003 ماك إلروي	8
1- تشخيص المعرفة 2- اكتشاف المعرفة 3- اكتساب المعرفة 4- توليد المعرفة 5- تخزين وتنظيم المعرفة 6- استخدام وتطبيق المعرفة	Bothiller& Shearer: 2004 بوذيوار و شيرر	9

المصدر: (Alharithy Mohammed, 2015, pp:726-733)

مما سبق يمكن إجمال عمليات إدارة المعرفة في أربعة عمليات، وهو النموذج الذي اقترحه (Wiig, 1993) كما هو موضح في الشكل رقم (1-8)، فبالنظر إلى مفهوم إدارة المعرفة نظرة شاملة يمكن اعتبارها كعملية جمع المعرفة المفيدة وتحديدتها ثم تحويل المعرفة الضمنية إلى المعرفة الواضحة أو الحصول عليها من مصادرها المختلفة (تشخيص، توليد واكتساب المعرفة)، و(تخزين المعرفة) في قواعد المعرفة الخاصة بالمؤسسة ومن ثم استرجاعها لمشاركتها ونشرها عبر المؤسسة بأكملها (نشر المعرفة والمشاركة بها) مما يمكن الأفراد من استرجاعها بسهولة واستغلالها بشكل مفيد (تطبيق المعرفة).

شكل رقم (1-8): العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة



المصدر: من إعداد الطالبة على أساس ما سبق.

#### 1-4-1. تشخيص، توليد، واكتساب المعرفة

تسعى عملية تشخيص وتوليد المعرفة إلى تحقيق الاستفادة المثلى من المعرفة المتاحة داخل المؤسسة بتحويلها (نموذج SCEI) ويليها الاكتساب أي الحصول عليها من خارج المؤسسة.

#### 1-1-4-1. تشخيص وتوليد المعرفة

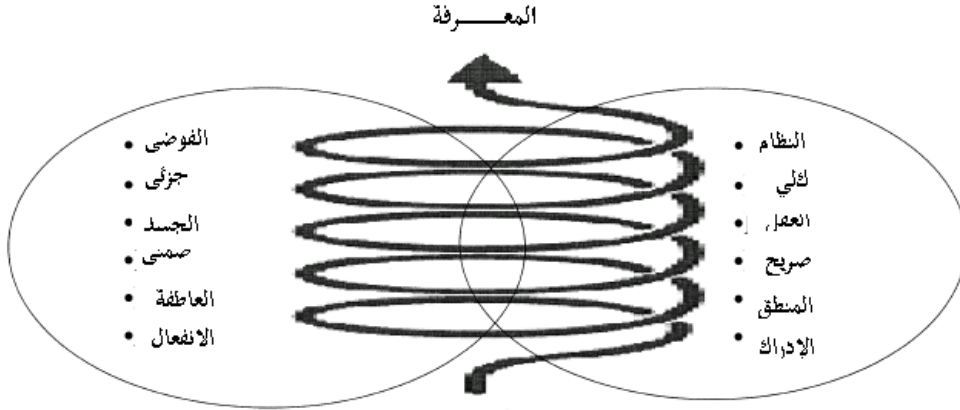
عملية التشخيص هي العملية التي يتم من خلالها المقارنة بين الموجودات المعرفية الموجودة حالياً بالمؤسسة والموجودات المطلوبة ومن ثم تحديد الفجوة المعرفية، الهدف منها هو اكتشاف المعرفة والبحث عن أماكن وجودها وتحديد نوعها عن طريق التعرف على البيئة المعرفية داخل المؤسسة وخارجها من أجل الوصول إلى المعرفة المتوفرة واستقطاب المعرفة الجديدة المفيدة من خارج المؤسسة. وبعد تشخيص المعرفة وتحديد المطلوبة منها، تقوم المؤسسة بعملية توليد (خلق أو إنشاء) المعرفة.

يعد توليد المعرفة عملية معقدة وديناميكية ومتعددة الأبعاد، وتعتبر حسب (Nonaka and Takeuchi, 1995) بأنها قدرة المؤسسة على إنشاء المعرفة وتعميمها في المؤسسة والمنتجات والخدمات والأنظمة، حيث يعتقد Nonaka (أستاذ الإدارة بجامعة هيتوتسوباشي في طوكيو) أن المؤسسات الناجحة هي مؤسسات تعمل باستمرار على إنشاء وتعميم المعرفة الجديدة في المؤسسة وتطبيقها على تكنولوجيا المنتجات الجديدة، ويقصد أنه يجب أن يكون خلق المعرفة محور الاستراتيجيات التنظيمية للمؤسسات. ويحصل الأفراد على المعرفة عن طريق البحث عن مصادر جديدة بما في ذلك الأفراد الآخرين أو المؤسسات الأخرى (Mohayidin et al, 2007, pp 301-312)

في الأدب الإداري يميز بين إنشاء المعرفة الفردية والمعرفة التنظيمية، وهذه الاختلافات مهمة لأن ميزات عملية إنشاء المعرفة تختلف تبعاً لما إذا كانت المعرفة فردية أو تنظيمية، ويمكن القول أن المعرفة الاجتماعية هي الكمية الإجمالية للأشياء التي يعرفها الناس.

ويتم إنشاء المعرفة بالشكل الحلزوني الذي يمر من خلال أزواج من المفاهيم المتناقضة مثل النظام والفوضى، جزئي وكلي، العقل والجسد، ضمني وصریح، الذات وغيرها، الخصم والاستقراء، والإبداع والتحكم (Nonaka and al, 2000, pp: 5-34) كما هو مبين في الشكل التالي:

### شكل رقم (1-9): إنشاء المعرفة من خلال الشكل الحلزوني



المصدر: (Nonaka and al , 2000, P6)

يسلط النموذج الذي اقترحه Nonaka الضوء على أهمية الحوار بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة، ويعتبرها العنصر الأساسي لنظرية تكوين المعرفة في المؤسسة. ومن الضروري الإشارة إلى حقيقة أن المعرفة يتم توزيعها في المؤسسة، ولكن أيضاً أنها متنوعة من خلال الطبيعة.

#### ➤ نموذج SECI لإنشاء المعرفة

إن السبب الأساسي وراء نجاح المؤسسات اليابانية يرجع لمهاراتها في إنشاء الخبرة من المعرفة التنظيمية، إذ يتم تحقيق خلق المعرفة من خلال اكتساب علاقة تآزرية بين المعرفة الضمنية والصريحة (Mahendrawathi, 2015, pp: 613-621) حيث قدم نوناكا وتاكيوتشي (1995) نموذجاً لتكوين المعرفة من خلال مبادرة SECI الذي يركز على اللوالب المعرفية التي تشرح تحول المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة ثم تعود مرة أخرى كأساس للابتكار والتعلم الفردي والجماعي والتنظيمي. كما هو موضح في الشكل رقم (1-10).

أشار Nonaka وآخرون في دراستهم لنموذج SECI لتشكيل إطار إبداعي للمعرفة وفهم تكوين المعرفة من خلال تطبيق المبادئ التالية (Nonaka and al, 2000, pp :5-34)

- وجود نوعي المعرفة الضمنية والصريحة.
- التفاعل الديناميكي بين المعرفة الضمنية والصريحة.
- وجود ثلاث مستويات من التفاعلات الاجتماعية (الأفراد، الجماعات، البيئة التنظيمية)

شكل رقم (10-1): نموذج SECI إنشاء المعرفة لـ Takeuchi و Nonaka



المصدر: (Saide Mahendrawathi, 2015, pp: 613-621)

وتتمثل مراحل نموذج SECI لنوناكا وتايكوشي فيما يلي:

**التنشئة الاجتماعية "Socialisation":** هي تقاسم المعرفة الضمنية ويحدث من خلال تبادل الأفراد لتجاربهم، مهاراتهم التقنية، والنماذج العقلية، وغيرها من أشكال المعرفة الضمنية مع الآخرين، تنفذ عملية تقاسم المعرفة في مكان العمل في كثير من الأحيان بمساعدة تكنولوجيا المعلومات وذلك من خلال التصوير الرقمي للظاهرة المادية للعملية. على سبيل المثال، قد يتم تسجيل العملية على أنها فيديو وتحميلها على الإنترنت لإتاحة الوصول إليها لأي شخص مهتم بالتعلم. يمكن مثل هذه العروض أو مقاطع الفيديو الإرشادية تسهيل المشاركة في المعرفة. كما تم استخدام الذكاء (الاستعلام) الاصطناعي (Artificial Intelligent) كطريقة مبتكرة تسهل تبادل المعرفة الضمنية (Nemati and al, 2000, pp 143-161)

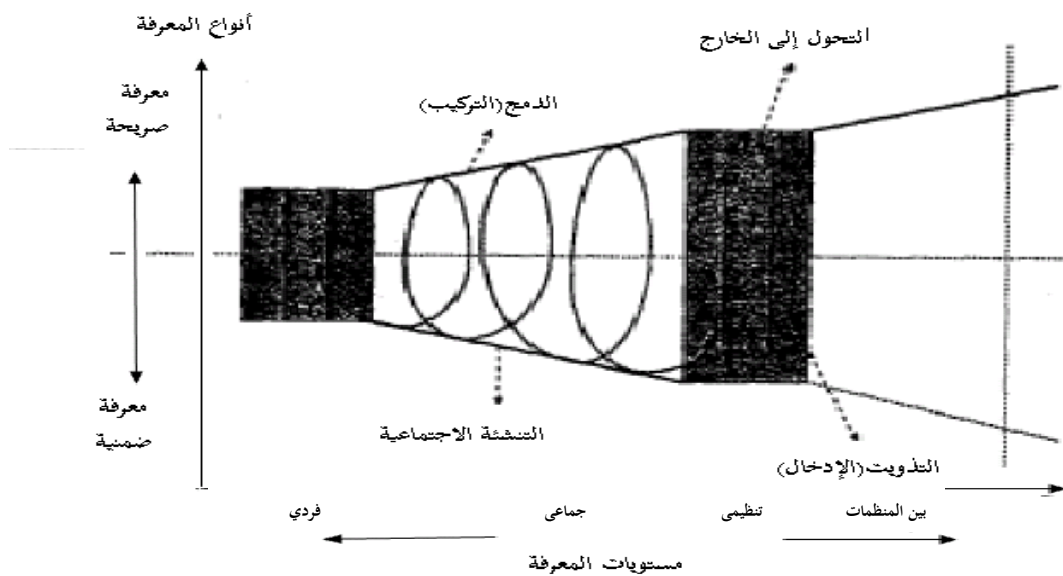
**التحول إلى الخارج أو التجسيد "Externalisation":** هي العملية التي يتم فيها تحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة عن طريق عملية الاتصال، ويمكن تعريفه بأنه "عملية إنشاء المعرفة المثالية في تلك المعرفة الضمنية فتصبح صريحة، مع أخذ أشكال الاستعارات، التشابهات، المفاهيم، الفرضيات، أو النماذج" (Nonaka and Takeuchi, 1995)

**الدمج أو التركيب "Combinaison":** هي العملية التي يتم فيها تحويل المعرفة الصريحة من خلال تكاملها عن طريق إضافة المعرفة والجمع بينها وتصنيفها، وينظر أيضا إلى هذا التكامل في المعرفة كعملية نظامية. هذا الأسلوب لتحويل المعرفة ينطوي على الجمع بين الهياكل المختلفة، فهي عملية تحسين المعلومات المجمعة وتنظيمها منطقياً (Nonaka and Takeuchi, 1995)

**التدويت (الإدخال) "Internalisation"**: أو عملية التعلم، وهي العملية النهائية والتي تحدث من خلال التطوير السلوكي للمعرفة التشغيلية. وفقاً لـ (Nonaka and Takeuchi, 1995) فإن التدويت هو عملية مرتبطة بـ "التعلم بالممارسة". فهو تحويل المعرفة من الصريحة إلى الضمنية في العقل الفردي الذي يعيد تأطيره وتوسيعه في شكل من أشكال المعرفة الجديدة.

أضاف الباحثان Nonaka و Takeuchi ما يسمى بحلزون المعرفة، وهو عبارة عن نشاط مستمر لتدفق المعرفة، ومشاركتها وتحويلها وانتقالها بين الأفراد والجماعات وخلال المؤسسة ذاتها. فقد ركز هذا النموذج على مستويات خلق المعرفة (مستوى الفرد، مستوى الجماعة، مستوى المؤسسة، ومستوى ما بين المؤسسات) كما هو مبين في الشكل التالي:

شكل (1-11): التفاعل الحلزوني بين الأشكال الأربعة لتحويل المعرفة



Source: (Nonaka and Takeuchi, 1997, p 95)

حسب Nonaka و Takeuchi فإن توليد المعرفة يرجع للتفاعل الديناميكي بين المعرفة الضمنية والصريحة في الاتجاهات الأربعة، ونموذج حلزون المعرفة ظهر كيف يمكن للمؤسسات الإفصاح عن المعرفة الضمنية التي يمتلكها أفرادها وكيفية تنظيمها، حيث على المؤسسات أن تقوم بإنتاج وتطوير الأدوات والهياكل البنائية، والنماذج التي تمكنها من جمع المعرفة وتوفير أساليب مشاركتها بين جميع أفرادها.

حسب ما سبق، يمكن اعتبار إنشاء المعرفة التنظيمية عملية دوامة تصاعدية، بدءاً من المستوى الفردي وصولاً إلى المستوى الجماعي (المجموعة) ثم المستوى التنظيمي، والوصول أحياناً إلى خارج المؤسسة أي المستوى المشترك أو بين المؤسسات.

بالإضافة إلى ذلك، نلاحظ أن المعرفة الجماعية للمؤسسة والتي تشكل أحد مواردها الأساسية، تنتقل غالباً شفهيًا وضمنيًا في غياب من قاموا بإضفاء الطابع الرسمي عليها، إذ يصعب تحديد مكان هذه المعرفة واستخدامها.

في مواقف أخرى ولأغراض أخرى غير تلك التي تم إنشاؤها فيها. لذلك، يمكننا أن نقول أن استغلال وتثمين المعرفة يعتمد إلى حد كبير على مهارات أفرادها واستمرار وجودهم (Grundstin, 2003)

#### 1-4-1-2. اكتساب المعرفة

يقصد بعملية اكتساب المعرفة الحصول على المعرفة من المصادر المختلفة كالخبراء، والمتخصصين والمنافسين والعملاء وقواعد البيانات (Wiig, 1993) وهي تعني من منظور تنظيمي عملية جمع المعرفة من البيئة الخارجية ثم صب المعرفة المجمعة لصالح المؤسسة. وحسب (Mohayidin et al, 2007, pp 301-312) هناك بعض الصعوبات المتعلقة باكتساب المعرفة؛ حيث أن معظم المعرفة تكمن في عقول الخبراء، وهذه المعرفة الضمنية لا يمكن توثيقها بسهولة في شكلها الواضح، فعادة ما يكون لدى هؤلاء الخبراء كميات هائلة من المعرفة المفيدة للمؤسسة ككل. كما تشير الأدبيات المتعلقة بهذا المجال إلى وجود علاقة إيجابية بين اكتساب المعرفة ومقاييس الأداء، فعلى سبيل المثال، لاحظ (Xiong and Deng, 2008, p95) أن إنشاء المعرفة يرتبط بشكل كبير بالتحسينات التنظيمية. بالإضافة إلى ذلك، عندما يتم استخدام المعرفة بشكل صحيح، سوف توجد علاقة إيجابية كبيرة بين اكتساب المعرفة والأداء التنظيمي، كما يتم اكتساب المعرفة في المقام الأول من خلال التعلم التنظيمي.

#### ➤ التعلم التنظيمي والمنظمة المتعلمة

يعتبر Edge Schein و Peter Senge أن إدارة المعرفة هي وريث مباشر لمجال التعلم التنظيمي، فقد قدموا مساهمات مهمة في إدارة المعرفة من حيث النظر في كيف يمكن للأفراد والمؤسسات أن يتعلموا باستمرار من خلال المعرفة الذاتية والتفكير النظامي والانفتاح والحوار. فيشير بيتر سانج (Senge, 1990, p 220) إلى أن "عملية التعلم التنظيمي هي عملية الاختبار والمراجعة المستمرة للخبرات، وتحويلها إلى معرفة تستطيع المؤسسة الحصول عليها وتوظيفها لتحقيق أغراضها الرئيسية".

يرتبط التعلم التنظيمي حسب (Pesqueux, 2005) بالإجراءات الروتينية، ولكن المعرفة التنظيمية ترتبط بطريقة ما بمخزون يكون فيه التعلم تدفقاً. وبناء على أعمال سيمون H. Simon، يمكن اعتبار التعلم التنظيمي بأنه عملية جماعية لاكتساب وتطوير المعرفة والممارسات المشاركة في إعادة التشكيل الدائم للمؤسسة، ولا يمكن اعتبار التعلم تعلمًا تنظيميًا إلا إذا تم تعميم المعرفة الجديدة مع وجود تأثير تنظيمي قوي بما فيه الكفاية (Bayad, 2003, p14)

وعلى هذا الأساس أصبح التعلم التنظيمي يشكل واحدة من العمليات الأساسية التي تستند إليها المؤسسات، ذلك كونها الآلية التي تربط تعلم الأفراد والفرق بتعلم المؤسسة ككل، بحيث تعتمد فعالية المؤسسة المتعلمة على مدى نجاح هذه العملية وذلك على مختلف المستويات: الفردية، الجماعية والتنظيمية وتوجيه هذه العملية لخدمة الأهداف المسطرة في الاستراتيجية العامة (بن حمودة، 2015، ص 181)

وتبرز أهمية التعلم التنظيمي من خلال الدور الذي يمكن أن يلعبه في تهيئة كل من الأفراد والمؤسسة للتغيير وللمحافظة على التوازن الديناميكي للمؤسسة، من خلال تعزيز وتطوير قدرات الأفراد وجعلهم أكثر كفاءة وقدرة على التكيف مع المتغيرات البيئية وأكثر إبداعاً، من أجل ضمان تحقيق التفوق التنافسي والنجاح والبقاء والاستمرار.

يرى بيتر سانج أن الفرد يتعلم من خلال خمسة ضوابط (ضوابط للتعلم) يجب أن تسمح بتصحيح الخلل الوظيفي، كل شخص في المؤسسة مدعو للتصرف وفقاً لقواعد معينة وهو الخيط الذي يسمى بالانضباط، والذي اختاره بيتر سينج مدركاً أن كل الأشياء التي كانت تهمه في الحياة كانت "تخصصاً". تشكل هذه التخصصات مجموعات من الممارسات القائمة على نظريات وفهم العالم التي توحى بنموذج للتنمية والتعليم. هذه الضوابط هي (Robert, 2004, pp: 1-6)

1. التعلم من خلال بناء النماذج الفكرية التي تلخص للفرد العوامل المؤثرة في ظاهرة معينة وتفسر له حركتها وتأثيراتها.
2. "الإلتقان الشخصي" أي التعلم من خلال التمكين الشخصي بتنمية القدرات الفردية لامتلاك المعرفة في مجال التخصص والتعمق فيه.
3. التعلم من خلال "العمل في فريق".
4. التعلم من خلال التفكير المنظومي الذي يربط العناصر المكونة لظاهرة معينة ويحدد العلاقات بينها.
5. "الرؤية المشتركة" أي التعلم من خلال تكوين مفاهيم ووجهات نظر مشتركة مع الآخرين.

إن العلاقة بين إدارة المعرفة والتعلم التنظيمي أثارت الكثير من الجدل، حيث يرى الباحثون أن التعلم التنظيمي قد يعد من أسبقيات إدارة المعرفة، كما قد يكون من نتائجها. وهناك من يرى أنه يوجد ارتباط وثيق بين إدارة المعرفة والتعلم التنظيمي باعتبارهما يسعيان معاً إلى إحصاء ورسملة المعارف المتاحة واكتساب وإنتاج معارف جديدة (ضيف، 2019، ص 270)، ويوجد تعلم تنظيمي عندما يبني الأفراد معارف فعالة بالنسبة إلى مهمة المؤسسة وتكون هذه المعارف مشفرة أو مخزنة في ذاكرة المؤسسة.

وبالتالي فإن إدارة المؤسسة للمعرفة بفاعلية تعد من أهم متطلبات التعلم التنظيمي، حيث تتمكن المؤسسة من التجديد المعرفي وتفاعل أعضائها في تبادل البيانات والمعلومات والمشاركة في تحليل البيانات واستخراج المعاني ذات القيمة التنظيمية وتطوير الذاكرة المعرفية التنظيمية.

في نفس الإطار يشير Marquardt (2002, p69) إلى أن أهم عوامل نجاح التعلم التنظيمي تتعلق بوجود قيادة داعمة ومساندة للتعلم، وتمكين الأفراد وحرية اتخاذ القرار، وتطبيق وربط التعلم بعمليات ونشاطات المؤسسة، وتوفير التقنيات والمعدات اللازمة لتوظيف ما يتعلمه الأفراد والتطوير والتكيف المستمر مع المستجدات والتحديات ودعم مبادرات التعلم الفردية والجماعية والمؤسسية.



هذا ويعتبر التعلم التنظيمي جزء من المؤسسة (المنظمة) المتعلمة التي هي نظام تعليمي تشاركي يقوم على تبادل المعرفة، حيث ظهر مفهوم المنظمة المتعلمة في الأدب الإداري في بداية تسعينيات القرن الماضي على يد بيتر سانج Peter Senge في كتابه «The Fifth Discipline» (Lachachi, 2011, p58) ويرى Senge بأن المنظمة المتعلمة بأنها المنظمة التي يعمل فيها الجميع بشكل مستقل ومتعاون على تطوير قدراتهم باستمرار من أجل تحقيق النتائج التي يرغبونها، بشرط أن تسعى إلى تطوير أنماط جديدة للتفكير وتضع لها مجموعة من الأهداف والطموحات الجماعية، تجعل من أفرادها يسعون بشكل غير منقطع إلى اكتساب أساليب جديدة تمكنهم من الحصول على المعارف بصفة متجددة.

يشير Marquardt في كتابه المنظمات المتعلمة بأن المؤسسات المعاصرة تحتاج لأن تمتلك المعرفة والمرونة وقدرة أكبر على التعلم لكي تتصدى بشكل أفضل لمتغيرات البيئة وطموحات العملاء. فالمؤسسات على اختلاف أنواعها مطالبة بالسعي والتحول إلى المنظمة المتعلمة التي تعلم نفسها بنفسها وتتعلم من الآخرين أفضل ما يمارسون من أساليب عمل، وتنقل المعرفة بسرعة وفاعلية إلى كل كيانها نقلاً تشاركياً، من أجل البقاء في ظل الظروف المتغيرة التي تواجهها، والمنظمة المتعلمة عادة تحمل في مضمونها مبادئ عديدة وقيم كثيرة تدعوها إلى تبني أنماط تفكير حديثة وتغيير الثقافة السائدة.

#### 1-4-2. عملية تخزين المعرفة

يشمل تخزين المعرفة جميع الأنشطة التي تحافظ على المعرفة وتسمح لها بالبقاء في المؤسسة بمجرد الحصول عليها. كما تشمل الأنشطة التي تحافظ على استمرارية المعرفة داخل المؤسسة وهي حل الأنشطة المرتبطة بتدفق المعرفة من طرف إلى آخر (Mohayidin et al, 2007, pp 301-312)

يعتقد (Marquardt, 2002) أن نظام تخزين المعرفة يجب أن يتوفر على العوامل التالية:

- بنية تسمح للنظام بعرض المعلومات بسرعة وبشكل صحيح.
- تصنيف الأحداث أو السياسات أو الإجراءات (المعلومات) بناءً على احتياجات التعلم.
- القدرة على تقديم المعلومات بدقة ووضوح؛ محتوى دقيق ومتاح؛ وفي الوقت المحدد.

وحسب (Alavi, 2000, p105) فإن المعرفة التي تخلق المعرفة الجديدة ليست كافية وأن هناك دائماً حاجة إلى آليات لتخزين المعرفة المكتسبة واستردادها عند الحاجة، وتعد الذاكرة التنظيمية الحل الأمثل من هذا المنظور. فعلى المؤسسات التي تود الوصول إلى معرفتها مستقبلاً على الأقل يجب أن تتحكم بكفاءة في ثلاثة عمليات أساسية لإدارة المعرفة من ناحية، ومن ناحية أخرى عليها اختيار الأحداث والناس والعمليات التي تستحق التخزين، إذن يجب أن تكون المؤسسة قادرة على تخزين خبراتها في شكل مناسب، كما يجب عليها أن تضمن تحديثها للذاكرة التنظيمية.



#### 1-2-4-1. الذاكرة التنظيمية ودورها في عملية التخزين المعرفي

إن الحديث عن الذاكرة التنظيمية هو التفكير على الفور بأن المؤسسة منظمة حيوية، وأن واقعها يتجاوز مجموع الأفراد الذين يشكلونها، كما يعني وضعها في منظور ديناميكي من خلال النظر في أن الغرض منها هو خلق قيمة بناءً على المعرفة المتراكمة والمجمعة (Bayad, Simen, 2003, p14) وفقاً لتارونديو Tarondeau تتعلم المؤسسات وتنسى، لذلك الذاكرة التنظيمية هي وسيلة لا غنى عنها للمؤسسة، لأن التعلم التنظيمي يتطلب هذه الذاكرة من أجل تسهيل الوصول إلى المعرفة وإعادة استخدامها من قبل أعضاء المؤسسة للقيام بمهامهم.

وحسب شاين (1995) يتم تعريف الذاكرة التنظيمية (أو ذاكرة المؤسسة) على أنها "وسيلة يتم من خلالها تطبيق المعرفة السابقة على الأنشطة الحالية من أجل تحقيق الكفاءة التنظيمية. وتعرف أيضاً بأنها "تمثيل صريح ومجرد ومستمر للمعرفة والمعلومات في المؤسسة. كما يعرفها براكس Prax بأنها "عاصمة المعرفة ويمكن الوصول إليها بشكل مستقل عن الممثلين الذين قاموا بإنشائها".

ويعتبرها بعض المؤلفين أنها بمثابة مجموعة من المعارف (Tarondeau, 1998, p42) لأنها تشكل إجراءات روتينية وقواعد وإجراءات وهياكل، والتي تخزن فيها الخبرات والتعلم. وهناك بعض الدعامات مناسبة لتخزين المعرفة الصريحة، والبعض الآخر أكثر ملائمة للاحتفاظ بالمعرفة الضمنية.

وقد حدد McMaster أهم أسباب بناء الذاكرة التنظيمية في المؤسسة كما يلي:

- 1- تعرض المؤسسة لحالة نسيان العمل الروتيني والذي تم في الماضي ولماذا تم عمله؛
- 2- تتمتع المؤسسة بضعف القدرة على التعلم، وذلك بسبب عدم قدرتها على تمثيل وتحديد العوامل الحرجة فيما تعرفه؛
- 3- عدم اقتصار دور الذاكرة التنظيمية كمتغير يدعم عملية التراكم المعرفي والاحتفاظ بها، إنما يتضمن كذلك مشاركة المعرفة بين الأفراد من خلال عمليات التعلم والتواصل عن طريق فرق العمل وكذا بين فرق العمل، والتي تشكل معرفة ذاكرة المشروع؛
- 4- بإمكان أفراد الفريق إتمام العمل، حتى ولو بمغادرة أحد الأفراد للعمل؛
- 5- دخول عضو جديد إلى فريق العمل لن يؤثر على مساره، لأنه بإمكانه البدء في العمل من حيث توقف العضو المغادر دون أي حواجز؛
- 6- تبني مفهوم العمل التنظيمي المؤسسي بدل الفردي، لأن بقاء المؤسسة يكون لفترة أطول من فترة بقاء الأفراد بها.

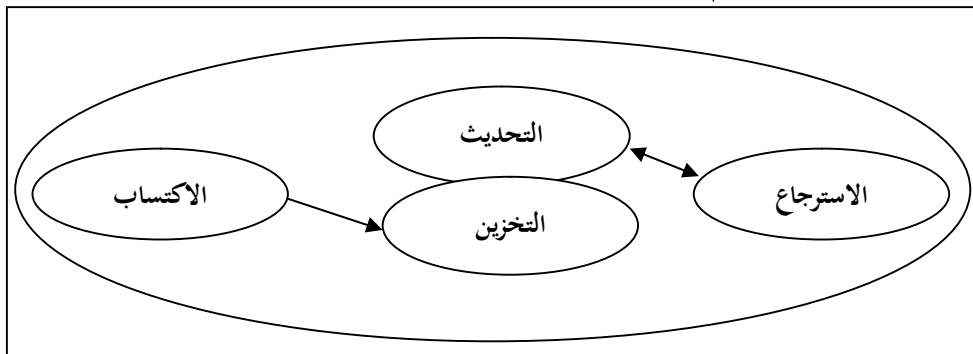
نميز وجود مقاربتين مختلفتين للذاكرة التنظيمية وهما مقارنة المحتوى والمقاربة العملية: (Lachachi, 2011,

مقاربة المحتوى؛ وفقا لهذا النهج، يتم تعريف الذاكرة التنظيمية على أنها "خزون غير متجانس من المعرفة"، فهي تهتم بالوسائط المختلفة التي يتم تخزين المعرفة بها، ويتكون دور الذاكرة فقط في تخزين المعرفة من أجل التصرف في السلوكيات.

المقاربة العملية؛ وفقا لهذا النهج، تعتبر الذاكرة التنظيمية كوسيلة معرفية وعملية في آن واحد، أصبح دورها بمثابة "محرك" لإنشاء وتخزين المعرفة أو حتى "كعامل تعليمي".

وتظهر أهمية الذاكرة التنظيمية في المؤسسة وكيف لها أن تقوم بعملية التخزين المعرفي من خلال عملياتها الأربعة وهي: الاستحواذ (الاكتساب) والتخزين والتحديث والاسترجاع. حسب ما هو موضح في الشكل رقم (12-1) الموالي:

شكل رقم (12-1): عمليات الذاكرة التنظيمية



المصدر: (Lachachi, 2011, p76)

1- **الاكتساب:** يتم اكتساب المعرفة داخليا وخارجيا، وهناك مصادر مختلفة لاكتساب المعرفة الداخلية مثل البحث والتطوير.

2- **التخزين:** توجد ثلاثة آليات تساعد على تخزين المعرفة وهي: المخططات والمخطوطات والأنظمة.

المخططات؛ هي الهياكل المعرفية الفردية التي تساعد الأفراد لتنظيم ومعالجة المعلومات.

المخطوطات؛ وصف الجدولة المناسبة للأحداث في المواقف التقليدية.

النظام؛ هو عبارة عن مجموعة من العناصر المترابطة بشكل مباشر أو غير مباشر.

3- **التحديث:** يعد تحديث المعرفة مهما جدا للمؤسسة لأنه إذا لم يتم تحديث المعرفة بشكل صحيح، فقد تصبح عديمة الفائدة وسيئة ومضللة في بعض الأحيان.

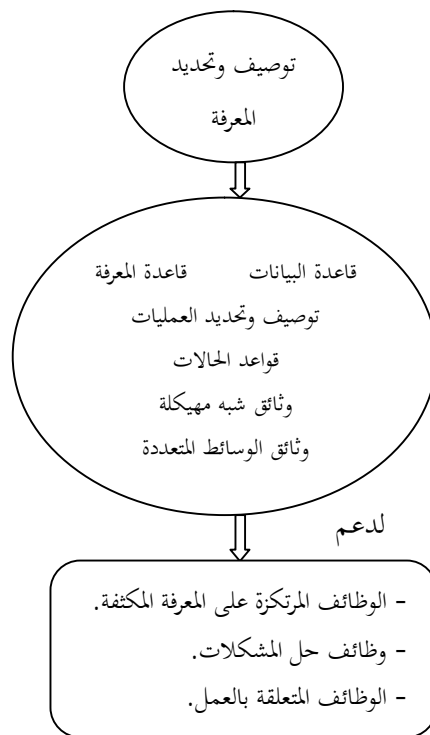
4- **الاسترجاع:** استعادة المعرفة هي واحدة من أهم جوانب الذاكرة التنظيمية إذ يجب أن يكون لدى الأفراد دوافع للبحث عن المعرفة، وبالتالي يجب على المديرين مكافأة موظفيهم من أجل تبادل معارفهم.

تتضمن الذاكرة التنظيمية المعرفة المتضمنة في نماذج المكونات المختلفة وقد تكون: وثائق مكتوبة، معلومات

منظمة مخزنة في قواعد البيانات الإلكترونية، المعرفة البشرية المقننة المخزنة في الأنظمة الخبيرة والإجراءات والعمليات

الموثقة والمعارف الضمنية التي اكتسبها الأفراد وشبكات الأفراد. كما ميز (Bounfour, 1998, p 198) ثلاثة مستويات لمعالجة الذاكرة التنظيمية: فردي، جماعي وتنظيمي؛ فالمستوى الفردي يشير إلى المعرفة الموجودة في دماغ الفرد أو في شكل وثائق في حوزته، أما المستوى الجماعي فهو نتيجة التفاعل بين الذاكرات الفردية، بينما يغطي المستوى التنظيمي الذاكرة التي ينسقها شخص ما والتي يساهم فيها عدة أفراد أو عدة مجموعات. تظهر أهمية ودور الذاكرة التنظيمية في عملية تخزين المعرفة عن طريق مجموعة من المراحل؛ تبدأ بتوصيف وتحديد المعرفة وصولاً إلى الوظائف المرتكزة على المعرفة المكثفة، حل المشاكل والوظائف المتعلقة بالعمل. والشكل رقم (1-13) يوضح دور الذاكرة التنظيمية في عملية التخزين المعرفي.

### شكل رقم (1-13): دور الذاكرة التنظيمية في عملية التخزين المعرفي



المصدر: (بريش فايزة، 2018، ص76)

وأكد Klemke أنه يجب أن تكون الذاكرة التنظيمية من المعارف التي تم جمعها مع مرور الوقت (إطار لتوصيف وتحديد مصادر المعلومات مع تحديد السياق الخاص لمصدر المعرفة التي تم توليدها)، كما تتضمن جميع أنواع المعارف (الإجرائية، المعلنة، الواقعية) والتي تشكل الذاكرة الشخصية للأفراد (معرفة الفرد داخل المؤسسة، الخبرات والتجارب، الاستدلال) كما لا تكتفي المؤسسة بتخزين المعلومات وإنما يجب استخدامها وتضمينها في الممارسات التنظيمية ومعالجة المتطلبات التنظيمية، حتى يتمكن جميع أفراد المؤسسة الوصول إليها واسترجاعها وقت الحاجة. كما قد تكون الذاكرة التنظيمية من تجربة حل المشكلات، تجارب الموارد البشرية، جوانب تقنية، التجارب العلمية، التعلم من الدروس (خليد، 2014، ص117)

أخيرا نستنتج أن عملية تخزين المعرفة تشير إلى أهمية الذاكرة التنظيمية في الاحتفاظ بالمعارف، اكتسابها واسترجاعها، على أن يتم التركيز على حجم السياق وإلا لن يكون لها أي مستوى دلالة.

### 1-4-3. عملية نشر المعرفة والمشاركة بها

تعتبر عملية نشر المعرفة ومشاركتها في منتهى الأهمية وذلك لكي تنجح المؤسسة وتتمكن من تطبيقها (Zack, 1999 , p25) حيث يحدد (Alavi and Leidner, 2001, pp :107-136) نشر المعرفة كعملية نقل المعرفة على مدار المؤسسة.

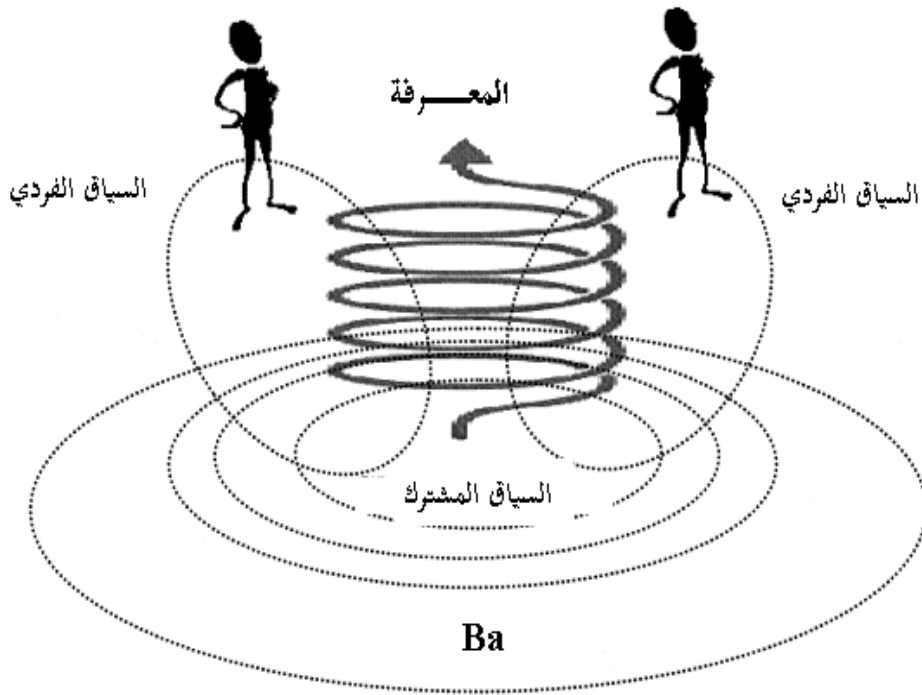
يمكن أن تحدث عملية نشر المعرفة بين الأفراد أو على الملاحظات والتقارير والنشرات وكذلك المنشورات، كما أن المؤتمرات الوطنية وملخصات المقالات وتدريب المعلمين والمدرسين والمستشارين الأجانب أو المشاركة في الدورات التدريبية الرسمية توفر مزيدا من الفرص لتبادل المعرفة، كما يمكن تخطيط تغيير مكان الموظفين والوظائف من أجل نشر المعرفة في المؤسسة. أما عن تبادل المعرفة بشكل غير طوعي فيكون من خلال القصص والأساطير وقوة العمل الدائمة والشبكات غير الرسمية، وكلما قل تبادل المعرفة الطوعي أو المخطط، كلما ازدادت الخسارة في المعرفة المحتملة.

### 1-4-3-1. مفهوم Ba السياق المشترك

تم تقديم مفهوم Ba في عام 1996 من طرف Ikujiro Nonaka و Nuburo Konno حيث يلعب دورا أساسيا في النهج الياباني لإدارة المعرفة، تم اقتراح هذا المفهوم في الأصل من قبل الفيلسوف الياباني كيتارو نيشيدا (Nishida Kitaro 1970-1921) وقام بتطويره شيميزو ليتم فيما بعد تكييفه من طرف نوناكا وكونو بهدف إعداد نموذج لخلق المعرفة، ويترجم Ba تقريبا على أنه "المكان" أو "الفضاء".

بالنسبة إلى Nonaka و Konno، يُعَرَّف "Ba" بأنه "مساحة مشتركة للعلاقة الناشئة (Nonaka et Konno, 1998, p 40) ويعرف بالسياق أو الفضاء المشترك، الذي يتم فيه تبادل وتقاسم، خلق واستخدام المعرفة. هذا الفضاء يمكن أن يكون ماديا (المكتب أو مكان العمل)، افتراضي (مؤتمر عن بعد)، عقلي (ذهني أو وجودي كالتجارب المشتركة والقيم والأفكار والأمثال)، أو أي مزيج من هذه الفضاءات، كما هو موضح في الشكل (1-14) الموالي:

### شكل رقم (14-1): Ba كسياق مشترك لخلق المعرفة



المصدر: (Nonaka and al, 2000, p 14)

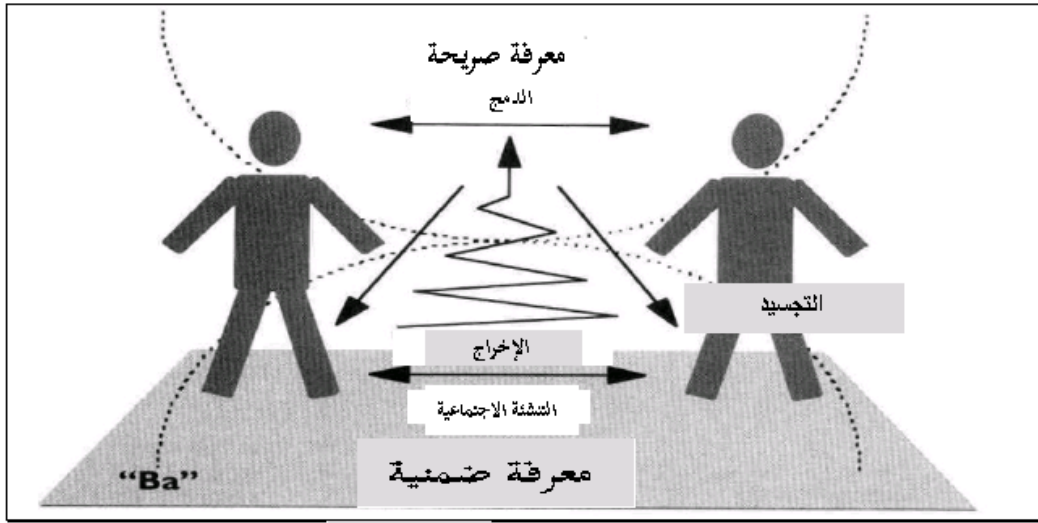
يمكن اعتبار بأن Ba هو الحاضنة التفاعلية لخلق وتجسيد المعرفة الضمنية على شكل معرفة صريحة، ليكون لكل فرد Ba الخاص به وهو فريق العمل أو الجماعة، كما تعتبر المؤسسة بمثابة Ba الخاص للفرق داخل المؤسسة (خليل عائشة، 2014، ص93)

يختلف Ba عن التفاعل البشري العادي من خلال مفهوم تكوين المعرفة، فهو يوفر منصة لتعزيز المعرفة الفردية والجماعية (التنظيمية) فيتم تضمين المعرفة في "Ba" (في هذه المساحات المشتركة) حيث يتم الحصول عليها من طرف الأفراد من خلال الخبرة الخاصة أو الأفكار حول تجارب الآخرين.

إذا تم فصل المعرفة عن Ba فإنه يتحول إلى معلومات، والتي يمكن أن يتم توصيلها بشكل مستقل عن Ba، فالمعلومات الحقيقية (الفعلية) توجد في الوسائط والشبكات، ومن ناحية أخرى، المعرفة تكمن (تقيم) في Ba فهو غير ملموس (Intangible)

يمكن أن تظهر المنصة مجموعات الأفراد، مجموعات العمل والدوائر غير الرسمية والاجتماعات المؤقتة والاتصال بالخط الأول (الخط الأمامي) مع العملاء، أما Ba فهو منصة "تركيز الموارد" لأصول معرفة المؤسسة، لأنه يجمع المعرفة المطبقة للقطاع ويدمجها. يمكن اعتبار Ba أساساً للمعرفة (انظر الشكل رقم 1-15)

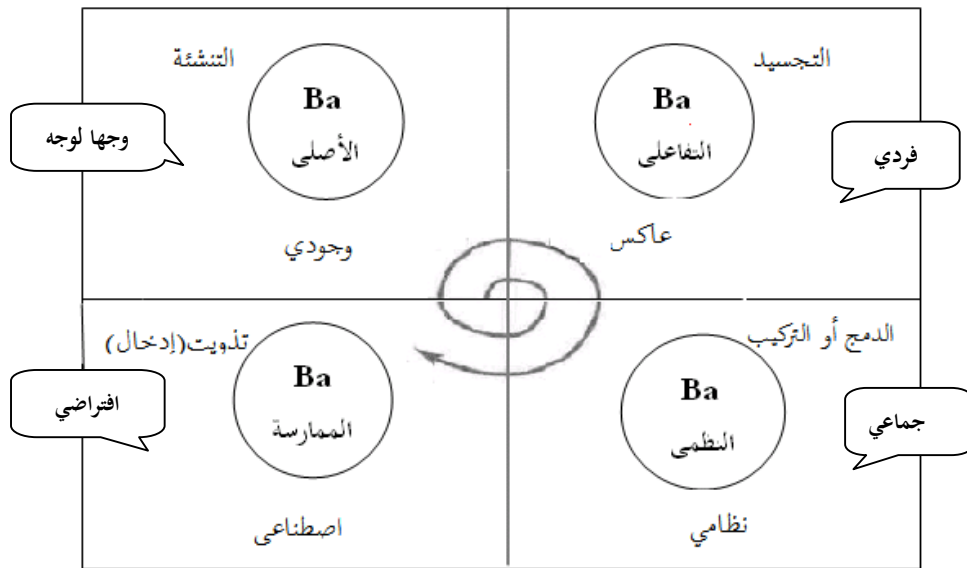
شكل رقم (١٥-١): "Ba" وتحويل المعرفة



المصدر: (Nonaka et Konno, 1998, p 44)

ضمن هذا السياق وانطلاقاً من حلزونية المعرفة توجد أربعة أنماط من فضاءات "Ba" الخاصة بخلق المعرفة، حيث يتوافق كل نوع مع مرحلة من المراحل الأربعة لنموذج SECI كما هو مبين في الشكل الموالي (Nonaka, Konno, 1998, pp :46-47)

## شكل رقم (١-١٦) الأنماط الأربعة لـ "Ba"



المصدر: (Nonaka et Konno, 1998, p 46)

**"Ba" الأصلي:** هو الفضاء الذي يشارك فيه الأفراد مشاعرهم، عواطفهم وخبراتهم والنماذج العقلية. وهو Ba الضروري لبداية نشأة المعرفة، فهو المكان حيث تتطور مرحلة التنشئة الاجتماعية أين يكون تبادل الخبرات وجها لوجه هو مفتاح تحويل ونقل المعرفة الضمنية.

**"Ba" التفاعلي:** هو الفضاء الذي تصبح فيه المعرفة الضمنية صريحة، فهو المكان الذي تتحقق فيه عملية التحويل إلى الخارج Externalisation وذلك من خلال الحوار، حيث يتم تحويل التمثيل الذهني ومواهب الأفراد إلى مفاهيم ومصطلحات مشتركة، وتقوم بعمليتين معاً: يكتشف الأفراد ويشاركون النماذج الذهنية للآخرين وفي نفس الوقت يحللون النماذج العقلية الخاصة بهم، فالحوار إذن هو مفتاح هذا التحويل واستخدام الاستعارات هو وسيلة التحويل المطلوبة.

**"Ba" النظامي:** هو مساحة للتفاعل في عالم افتراضي، وهنا تتحقق مرحلة الجمع بين المعارف (الدمج أو التركيب) حيث يتم دمج المعرفة الصريحة بشكل أكثر فعالية في بيئة تعاونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أن استخدام شبكة الإنترنت والشبكات المرتبطة بها والمجموعات الجماعية وقواعد البيانات يرفع من عملية التحويل.

**"Ba" الممارسة:** هو الفضاء الذي يسهل تحويل المعرفة الصريحة إلى معرفة ضمنية، وهو الفضاء الذي تحدث فيه مرحلة التذويت (الإدخال). بهذه الطريقة يتم استيعاب المعرفة باستمرار باستخدام المعرفة الصريحة والرسمية في الحياة اليومية أو في تطبيقات المحاكاة.

وعليه كما ذكرنا سابقا فإن كل فضاء من Ba يتوافق مع كل مرحلة من مراحل نموذج SECI ويتحمل عملية تحويل معينة ويسرع عملية إنشاء وتوليد المعرفة سواء على المستوى الفردي، الجماعي أو المؤسسي.

### 1-4-3-2. التعلم الإلكتروني ودوره في دعم نقل إدارة المعرفة ونشرها

التعلم الإلكتروني عبارة عن أسلوب يعتمد على الحاسوب وتطبيقات الويب واللدان يكوّنان معا محيطا للتعلم على الخط يكون في متناول اللذين يبحثون عن التعلم، ويتيح هذا الأسلوب الحصول على دروس على الويب كما يتيح للمتعلمين الحصول على كتب وملفات الكترونية، بالإضافة إلى وسائل التعلم التي لا تعتمد على الويب مثل الكتب والمجلات الإلكترونية والدروس المسجلة في الأقراص المضغوطة. مع تطوير وتعميم تكنولوجيات الويب، أصبح التعلم على شبكة الإنترنت أكثر قبولا من قبل الناس، فبدأت العديد من الكليات في تأسيس موقعها على شبكة الإنترنت، حيث ظهر نظام التعلم لدعم التعليم العالي عن بعد في أواخر تسعينيات القرن العشرين (Jinyue and al, 2013, pp: 95-103).

ويعرف التعلم الإلكتروني بأنه التعلم عن بعد أو التعلم المثرى بالحاسوب والإنترنت وباستخدام وسائل التعليم القائمة على الويب، وبرامج التشارك الجماعي، والبريد الإلكتروني، والتخاطب والتقييمات القائمة على الحاسوب، والرسوم المتحركة التعليمية، والمحاكاة والألعاب وبرمجيات إدارة التعلم وغيرها الكثير. ولعل من أهم خصائص هذا النوع من التعليم هو المرونة العالية حيث أنه يتميز بأنه التعليم في أي مكان، أي زمان، أي مجال وأي مستوى تعليمي (نجم، 2008، ص ص: 431-432).

وينقسم التعلم الإلكتروني إلى نوعين؛ متزامن وغير متزامن؛ فالمتزامن (Synchronous) هو تعليم الكتروني يجتمع فيه المعلم مع المتعلمين في آن واحد ليتم بينهم اتصال متزامن بالنص (Chat) أو الصوت أو الفيديو، وغير المتزامن (Asynchronous) هو دعم تبادل المعلومات وتفاعل الأفراد عبر وسائط اتصال متعددة مثل البريد الإلكتروني (e-mail) لوحات الإعلانات (Bulletin Boards) وقوائم النقاش (Listserv) وهي وسائل التعليم الإلكتروني حسب الاحتياجات.

هذا وتستخدم المؤسسة قنوات توزيع رسمية مثل: جلسات التدريب، الهاتف، والاتصال الشخصي، كما تستخدم قنوات غير رسمية (حلقات الدراسة، مؤتمرات الفيديو)، وتلجأ إلى تقنيات البرمجيات الجماعية (group ware) التي مثلت دورا مهما في قدرتها على خلق سياق افتراضي للتفاعل والتواصل في غرف الحرب أو النقاش، كما يمكن أن تحدث في فضاء مادي، حيث توجد أدوات تدعم النقاش المتزامن مع بعد المسافة. تعتبر البرمجيات الجماعية تكنولوجيا مصممة لتسهيل عمل الجماعات والتعاون والتنسيق، حل المشكلات والتفاوض، تعتمد هذه التقنية على شبكات الكمبيوتر الحديثة (هاتف الفيديو، الدردشة، البريد الإلكتروني، مجموعات الأخبار (خليد، 2014، ص 125).

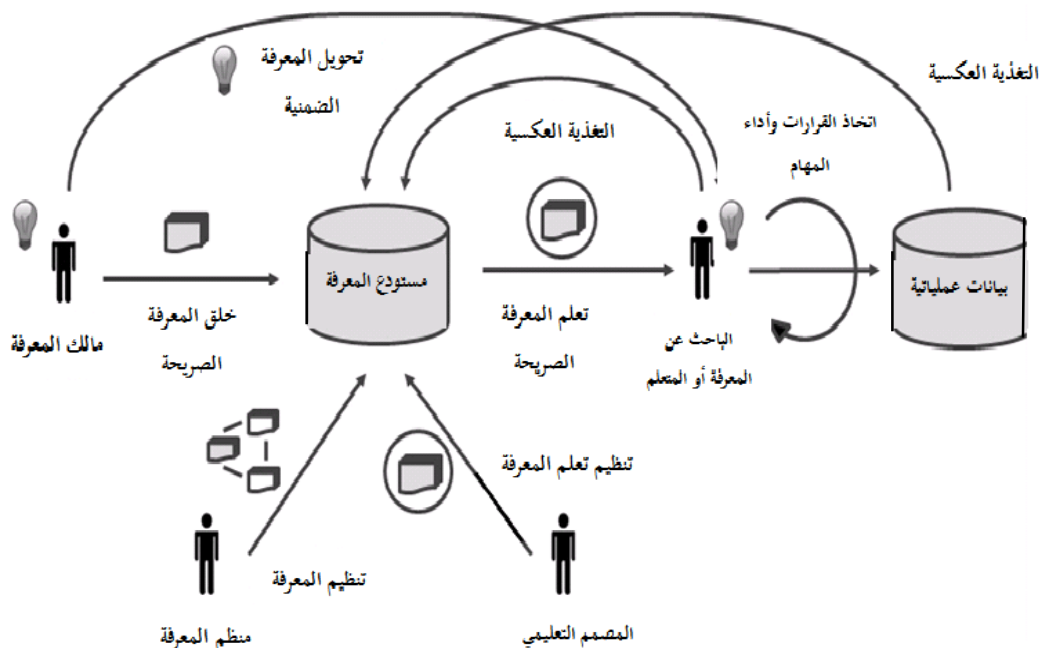


ويعتبر التعلم الإلكتروني (e - learning) من أهم الأدوات المساعدة على نقل وتوزيع المعرفة داخل المؤسسة، حيث يرى Sivakumar أنه من بين مبررات استخدام التعلم الإلكتروني كوسيلة لنشر وتوزيع المعرفة، هو تأثيرها بطريقة الاتصالات، أسلوب العرض والمحتوى، وطرق التدريس وأساليب التعلم المستخدمة. تطورت العلاقة بين إدارة المعرفة والتعلم الإلكتروني وذلك بفضل تحول التركيز على المعرفة باعتبارها المورد الرئيسي للمؤسسة، لذلك يجب أن تزيد العلاقات التآزرية بين إدارة المعرفة والتعلم الإلكتروني، بعض هذه العلاقات واضحة تماماً، غير أن العديد من الحواجز المفاهيمية والتكنولوجية والتنظيمية والمحتوى تمنع التكامل الوثيق بين إدارة المعرفة والتعلم الإلكتروني، ومن خلال التغلب عليها قد نتوقع فوائد واضحة للتخصصات وزيادة الجودة والفعالية والتنوع داخل المؤسسة التعليمية (judrups, 2015, pp :154-162)

### ➤ إدارة المعرفة ونموذج التكامل التكنولوجي للتعليم الإلكتروني

قام Woelk و Agarwal بتقديم نموذج يساعد في فهم قدرات التكامل التكنولوجي لإدارة المعرفة والتعلم الإلكتروني، حيث يعتمد على نموذج SECI لـ Nonaka و Takeuchi لتحويل المعرفة والمكون من أربعة مراحل: التنشئة، التجسيد، التركيب والتذويت. وتمت إضافة مرحلتين إضافيتين هما الإدراك والفهم والتغذية العكسية، وفي كل مرحلة من مراحل إدارة المعرفة تقدم تقنيات التعلم الإلكتروني التحسينات الخاصة (judrups, 2015, pp :154-162). ويتم عرض مراحل إدارة المعرفة لدعم التعلم الإلكتروني في الشكل رقم (17-1) الموالي.

شكل (17-1): مراحل إدارة المعرفة لدعم التعلم الإلكتروني



المصدر: (Jinyue and al, 2013, pp: 95-103)

حسب Woelk فإنه يمكن نقل وتوزيع المعرفة من قبل مالِكها (Holder) إلى المتعلم أو الباحث عن المعرفة (seeker) عن طريق عملية التنشئة الاجتماعية (Socialization) أو تحويلها إلى معرفة ظاهرة عن طريق عملية التحسيد (Externalization) وتخزينها في مستودع المعرفة، في حين أن منظم المعرفة (Knowledge organizer) هو الشخص أو البرنامج (Software) الذي يربط بين المعرفة التي تم توليدها مع المعرفة المخزنة في المستودع مع العمل على تهذيب (فلتر) (Filtering) لهذا النوع من المعرفة، بينما يتمحور دور المصمم التعليمي (Designer) في تنظيم عملية التعلم من المعرفة من خلال إضافة التعديلات والتقييمات المسبقة والمساعدات الإضافية في التعلم.

في حين نجد أن الباحث عن المعرفة أو المتعلم (Seeker) يتعلم من خلال المعرفة الصريحة باستخدام تجربة التعلم الإلكتروني الموجهة، كما يعمل على استخدام المعرفة المكتسبة عن طريق عملية التنشئة أو التدويت لاتخاذ القرارات وإنجاز الوظائف والمهام التنظيمية، ليتم فيما بعد قياس أداء الباحث عن المعرفة (Seeker)، لتتحول إلى مستودع المعرفة على شكل تغذية عكسية مرتدة، والتي تستخدم في تحديد ومعرفة الفجوة المعرفية، فهم الأسباب، وتقديم الحلول والاقتراحات والتعديلات.

وحسب أبحاث سيفاكومار Sivakumar فإن الفائدة الرئيسية لتصميم نظام التعليم الإلكتروني هو نشر المعرفة في المؤسسة، وكيف يمكن لهذا الإجراء أن يقوم بتحسين نظام التعلم الإلكتروني المكيف لأنواع مختلفة من المعرفة (ضمنية وصريحة)، حيث ذكر أنه من الضروري اختيار التكنولوجيا المناسبة والطريقة البيداغوجية ونوع التواصل والتفاعل وأنماط التعلم. كما يجب تطوير بيئة التعلم الإلكتروني في المؤسسة من ثلاثة جوانب: التصميم - الحلول التقنية - والتواصل والتفاعل في المؤسسة، وأيضاً يجب اختيار الأساليب التعليمية وأساليب التعلم لكل جانب وفقاً لاحتياجات المؤسسة ولأنواع المعرفة من أجل تلبية احتياجات الموظفين الموزعين جغرافياً.

كما يجب على مزودي أنظمة التعليم الإلكتروني تقديم الدعم للمراحل الأربعة لتحويل المعرفة وفق نموذج نوناكا وتايكوشي (SECI)، كما يحتاجون إلى ضبط محتوى الدورة الإلكترونية، أساليب التدريس، وطرق تسليم التدريب المستخدمة في أنظمتها وفقاً لهذا النموذج.

لذلك يقترح سيفاكومار Sivakumar إطاراً لتصميم نظام التعلم الإلكتروني المتكامل لنشر المعرفة في المؤسسة، بحيث يجب أن يكون هناك:

- تعزيز التفاعل الوثيق بين الأفراد باستخدام الاتصالات المتزامنة وغير المتزامنة؛
- دمج المناهج التربوية التي تشجع النشاط والتعاون والتعلم الذاتي في التعلم الإلكتروني لتحويل المعرفة (ضمنية - صريحة)؛
- دمج آليات التسليم الآمن في بنية نظام التعلم الإلكتروني القياسي؛
- تطوير قياسات عالية المستوى لمراقبة فعالية عملية التعلم الإلكتروني؛
- استخدام بنية معيارية قابلة للتطوير مع إمكانية إعادة الاستخدام في مواقع منفصلة جغرافياً.

وبالتالي فإن إطار تصميم نظام التعلم الإلكتروني المتكامل لنشر المعرفة في المؤسسة، الذي اقترحه سيفاكومار Sivakumar يهدف إلى تطوير أنظمة التعلم الإلكتروني على أساس تحويل نوع المعرفة التي ستستخدمه وهو يوضح تكييف مناهج إدارة المعرفة للتعلم الإلكتروني كإطار عملي يسرد العوامل الرئيسية التي يجب مراعاتها في تصميم نظام التعلم الإلكتروني، وبدون وجود مبادئ توجيهية لتصميم نظام التعلم الإلكتروني، فإنه لا يزال نهجاً نظرياً. كما نستنتج في الأخير بأن هدف التعلم الإلكتروني من منظور إدارة المعرفة هو تعزيز التعلم ونقل المعرفة.

#### 3-3-4-1. مجتمعات الممارسة

ظهر مصطلح "مجتمعات الممارسة" للمرة الأولى على يد كل من لافي وفينجر Lave and Wenger من خلال نشر كتابهما Situated Learning (التعلم الموقفي أو الظرفي) عام 1991، بحيث يتضمن مجتمع الممارسة كافة صور وأنماط التعلم الاجتماعي - الموقفي التي تحدث بين مجموعة من الأفراد يشتركون معا في الاهتمام بتناول أحد الموضوعات، أو القضايا، أو المشكلات، والذين يتفاعلون معا من أجل المشاركة في الاستفادة من معرفتهم وخبراتهم التي تدور حول هذا الموضوع المتناول على المدى الطويل (الغامدي والغامدي، 2017) ومع ذلك فإن مجتمع الممارسة ليس جديداً حيث يرجع تاريخه إلى العصور القديمة وكذلك في العصور الوسطى في أوروبا مع ما أطلق عليه "شركات الحرف"، حيث كانت تمارس وظيفة اجتماعية (الاحتفال بالأعياد معا) واقتصادية (تدريب المتدربين وتولي مسؤولية نشر المعرفة) (Wenger and Snyder, 2000, p95) وحسب الأبحاث التي أجريت في الثمانينيات من قبل معهد بالو ألتو للأبحاث Palo Alto حول التعلم، أظهرت أن معظم الموظفين الملاحظين يجدون الحلول من خلال ما يسمى بالتبادلات غير الرسمية مع الزملاء، حيث يشاركون معارفهم وخبراتهم بشكل جماعي باستغلال الوقت غير الرسمي (مثل الغداء واستراحة القهوة) لتبادل معارفهم وممارساتهم حول كيفية التعامل مع المشاكل ذات الصلة بما في ذلك المشاكل غير المتوقعة أو غير العادية.

ووفقاً لـ Wenger و Snyder، فإن مجتمع الممارسة عبارة عن "مجموعة من الأفراد يتشاركون قلق أو مجموعة من المشاكل أو عاطفة حول موضوع ما، والذين يعمقون معرفتهم وخبراتهم في هذا المجال من خلال التفاعل بشكل منتظم" (Wenger and Snyder, 2000, p95)

فمجتمع الممارسة إذن هو مكان خصب للتعلم الجماعي، أعضاؤه ينظمون أنفسهم ويقررون الأهداف ويعينون مديريهم، يشاركون في التعلم الجماعي من خلال تركيز جهودهم على المشكلات المتعلقة مباشرة بنشاطهم المهني، وهذا له تأثير فوري في تسهيل عملهم وترشيده، هذه القدرات ضرورية للنجاح الدائم لمؤسساتهم، بحيث يكتسب مجتمع الممارسة قوة مكتفية ذاتياً لأنه ينتج المعرفة، فهو يقوي ويجدد نفسه (lachachi, 2011, p88)

### ➤ دور مجتمعات الممارسة في نشر والمشاركة بالمعرفة:

لا شك أن صدى مفهوم مجتمع الممارسة في مجال العلوم الإدارية ينبع من حقيقة أنه يجمع بين ثلاثة سمات تحظى بتقدير كبير من قبل المؤسسات وهي: استثمار مجاني للجهات الفاعلة في تبادل وإنشاء المعرفة الضمنية؛ وضع فعال وتنسيق مرن، مساحة الهوية والتنشئة الاجتماعية التي توفر المعنى والدافع للعمل (Grimand, 2006, pp : 141-157) حيث يوظف الممارسون أو المهنيون في المؤسسات معرفتهم في أداء أنشطتهم المهنية، وهو ما يعني أنهم يكونون في أفضل وضع يمكنهم من إدارة هذه المعرفة والاستفادة منها عمليا. وإذا لم تتوفر فرص حقيقية لإشراك هؤلاء المهنيين على نحو نشط في عملية إدارة المعرفة؛ تقل قدرة المؤسسة إلى حد كبير على إدارة أصول وموارد المعرفة الحقيقية المتاحة لها (Wenger and Snyder ,2000, p95)

وفي نفس السياق، يدعم "ليندكفيست Lindkvist" الأطروحة القائلة بأن المعرفة تكمن في الممارسة والتطبيق العملي، من خلال الإشارة إلى أن المعرفة الفعالة هي التي تنتج عن الممارسة العملية، من خلال أداء مجموعة متكاملة من الأنشطة، التي تتسم بتكوين خلفية معرفية مشتركة وذات طابع تطبيقي لدى أفراد مجتمع التعلم. وهنا، تأتي مجتمعات الممارسة كإطار عمل نظري من شأنه مساعدة المهنيين والعاملين في المؤسسات المختلفة على إدارة معرفتهم الضمنية والصريحة، والاستفادة منها أفضل استفادة ممكنة.

ويمكن تلخيص أهمية مجتمعات الممارسة من منظور إدارة المعرفة بالنسبة لكل من المؤسسة والفرد في النقاط

التالية: (الغامدي والغامدي، 2017)

#### 1 - بالنسبة للمؤسسة:

- تساعد مجتمعات الممارسة المؤسسة على تكوين المعرفة الضمنية من خلال الربط بين أفراد ذوي ميول واهتمامات متشابهة، والسماح لهم بالاستفادة من المعلومات المتاحة، ونشرها على أوسع نطاق.
- تعمل مجتمعات الممارسة على المساهمة في بناء رأس المال الاجتماعي بين أعضاء المؤسسة؛ وهو الأمر الذي يمكن بدوره أعضاء المجتمع من الإدارة والتحكم في معرفتهم التنظيمية المكتسبة على نحو أكثر فاعلية.
- تعمل مجتمعات الممارسة على تكوين روابط وثيقة ومباشرة بين التعلم والأداء؛ لأن نفس الأفراد يشاركون في أداء أنشطة مجتمعات الممارسة فضلا عن أنشطة فرق ووحدات العمل المختلفة.
- تساعد مجتمعات الممارسة على زيادة سرعة حل المشكلات التي تواجهها، وتقليل الوقت اللازم لتعميم الحلول.
- تساعد مجتمعات الممارسة على تحفيز تبادل الأفكار والخبرات، ودعم المشاركة والتفاعل بين العاملين.
- تقليل الحاجة إلى إعادة العمل من جديد وإهدار الوقت والجهد الإجماليين في المؤسسة.

#### 2 - بالنسبة للفرد داخل المؤسسة:

تعد مشاركة الأفراد في المؤسسة بمجتمعات الممارسة ذات أهمية كبيرة بالنسبة لهم، ويمكن حصر هذه الأهمية

في النقاط التالية:

- الشعور بالحرية في التعبير عن الذات والتحدث إلى الآخرين من أعضاء المجتمع حول صعوبات ومشكلات العمل.
- الشعور بالرضا عما يتم الحصول عليه من خبرات حياتية متنوعة، وكذلك الرضا عن الخبرات المكتسبة في إطار مجتمع الممارسة.
- الشعور بالارتياح والثقة للمشاركة في أفضل الممارسات العملية مع أعضاء المجتمع الآخرين.
- مشاركة أعضاء المجتمع الواحد في نفس الرؤية المهنية للعمل والشعور بالارتباط بالأفراد الآخرين الذين لديهم اهتمامات وميولات مماثلة.
- تدعيم الإبداع والابتكار وقدرة الفرد على التوصل إلى طرق وأساليب جديدة لأداء مهام العمل المطلوب.
- توفير الفرص للمشاركة المهنية وإقامة صداقات جديدة في محيط مجال العمل.

فمنذ ظهور مفهوم مجتمعات الممارسة من خلال دراسة بيئات التعلم الموقفي المباشر وجها لوجه، أصبح مفهوم مجتمعات الممارسة يستخدم على نطاق واسع في وصف آليات نقل وتعميم المعرفة المتعلمة في السياقات التنظيمية ذات الطابع المؤسسي، ويعد التعلم الموقفي الذي يحدث بين "الأفراد، والأنشطة، وبيئة المؤسسة من خلال التفاعل بينهم على نحو متطور زمنيا في ضوء تأثير بقية المكونات الأخرى المتداخلة لمجتمعات الممارسة" بمثابة أحد الدعائم الرئيسية التي يقوم عليها بناء وتطور المعرفة في المؤسسات (الغامدي والغامدي، 2017) ويمكن القول بأن مجتمعات الممارسة تعد من أبرز ممارسات إدارة المعرفة في المؤسسات، وهي تؤكد على الجوانب الاجتماعية لعمليات توليد ومشاركة وتطبيق والاستفادة من المعرفة بين ذوي المصالح والاهتمامات المشتركة، باستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتزداد قيمة هذه المجتمعات عندما يتم تطبيق المعرفة لأغراض محددة من قبل كتحسين وتطوير الأداء التنظيمي.

#### 1-4-4. تطبيق المعرفة:

يعد تطبيق المعرفة عملية متكاملة مستمرة تبدأ بتوليد واكتساب المعرفة وتذهب إلى تبادلها من خلال أدوات التواصل الاجتماعي والتقني للوصول إلى خطوة استخدام هذه المعرفة لتحقيق الأهداف من خلال الإجراءات والقواعد والقرارات والعمليات.

تنطوي عملية تطبيق المعرفة على استخدامها في الممارسات اليومية (Tgepthepa, Mitsufuji, 2016, pp:157-170) والغرض من تطبيق المعرفة هو تطبيق وتمثيل المعلومات لطالبي المعرفة في المسألة المناسبة. أيضا، تطبيق المعرفة هو الحل لالتفاف المعرفة لضمان الاستخدام الواسع النطاق. وعلاوة على ذلك، فإن تطبيق المعرفة يترجم المعلومات إلى أدوات عملية ويقدم المعرفة بطريقة أكثر وضوحاً وتخزيناً ويجعلها أكثر نشاطاً لخلق القيمة في المؤسسة (Al-Habil and al, 2016, pp:1-16) فالمؤسسات التي تخلق المعرفة الجديدة بتكلفة أقل وأسرع

من المنافسين ومن ثم تطبق تلك المعرفة بفعالية وكفاءة؛ سوف تكون ناجحة في خلق ميزة تنافسية (Sensusea, and al, 2015, pp: 233 – 243)

وفي الأخير يمكن الإضافة بأنه ينبغي على كل مؤسسة أن تطور تقنيات أمنية للحد من إمكانية الوصول إلى المعرفة الخاصة بها. وذلك عن طريق حماية المعرفة ضد الاستخدام غير الملائم أو التسريب في داخل أو خارج المؤسسة، محدودية الوصول إلى البعض من مصادر المعرفة عن طريق تقنية كلمة المرور، وتحديد المعرفة المقيدة بسهولة، حماية المعرفة الضمنية، والأهم من ذلك، التواصل على أهمية حماية المعرفة على مستوى المؤسسات. وحسب (Dawar Gaurav, Bhatia Shivangi, 2013, pp:28-39) تعد حماية المعرفة عملية صعبة لأن قوانين حقوق النشر التي تهدف إلى حماية المعرفة محدودة، ومن المتوقع أن تؤدي حماية المعرفة إلى خلق قيمة للمؤسسات.

كما وجب التنويه إلى أن تطبيق عمليات إدارة المعرفة يواجهه العديد من القيود والتحديات، تم إجمالها في أربعة مجالات رئيسية (العقبات التنظيمية والفنية والقيادية والتعليمية)، بالإضافة إلى عقبات متعلقة بأدوات ومجتمع الويب (Al-ghamdi, Al-ghamdi, 2015 , pp: 406 – 411)

1. العقبات التنظيمية؛ أبرزها الافتقار إلى التدريب التنظيمي وثقافة تقاسم المعرفة، عدم وجود اتصالات تنظيمية فعالة، وضعف الثقة عبر المؤسسة.
2. الحواجز الفنية؛ أبرزها عدم وجود أدوات اتصال لإدارة المعرفة، تقادم المعلومات، وغياب الموظفين المؤهلين في التعامل مع التكنولوجيا.
3. العقبات القيادية؛ أبرزها ضعف التعاون بين القادة، وعدم استخدام تطبيق إدارة المعرفة، والافتقار للتجربة في هذا المجال.
4. العقبات المتعلقة بالتعلم؛ أبرزها غياب مشاركة المعرفة، عدم وجود متخصصين في إدارة المعرفة، نقص ثقافة التعلم الإبداعي ونقص التدريب.
5. تحديات لها صلة بأدوات ومجتمعات الويب؛ وأهمها نظم إدارة المعرفة التقليدية، مع قلة قدرة العاملين على استخدام تقنيات إدارة المعرفة، بالإضافة إلى ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال المستخدمة في إدارة المعارف.

## 1-5. أهم نماذج إدارة المعرفة

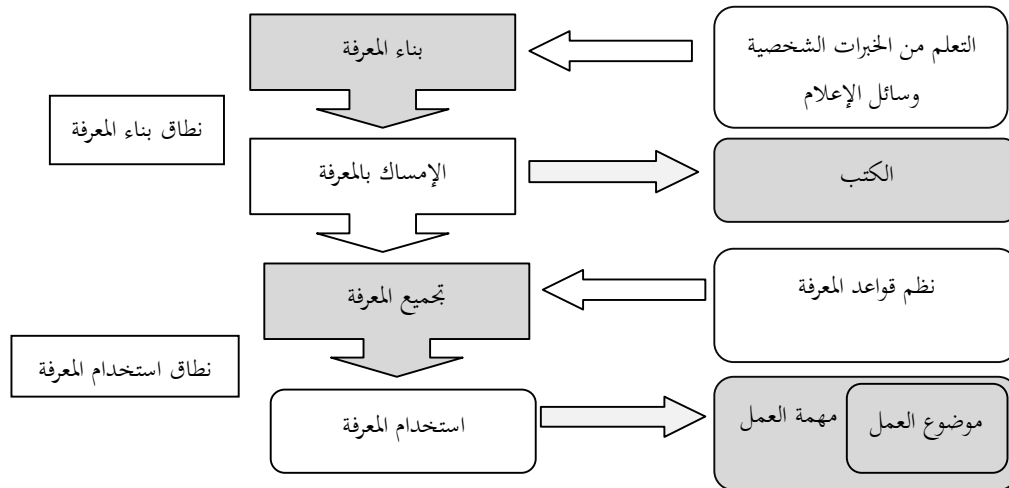
قدمت نماذج عديدة في إدارة المعرفة في محاولة لفهم توجه جهود وأنشطة إدارة المعرفة في المؤسسات في بناء استراتيجياتها وافترضاها الأساسية. ونعرض فيما يأتي بعض النماذج التي يمكن الاستفادة منها في تطوير إدارة المعرفة في المؤسسات التي أخذت تعول على المعرفة الكثيفة في أعمالها.

## 1-5-1. نموذج Wiig (1993)

قدم Wiig نموذجاً لإدارة المعرفة وأطلق عليه نموذج المعرفة المؤسسية ويتكون من خمسة مراحل (الملكاوي، 2007، ص 97)

1. **مرحلة إعداد المعرفة:** يتم في هذه المرحلة إعداد المعرفة واكتسابها وتطويرها من خلال طرق البحث العلمي والإبداع والابتكار والحدس ليصل إلى نشرها بالطرق المتاحة.
2. **مرحلة اكتساب المعرفة:** حيث يتم اكتساب المعرفة والسيطرة عليها والتحكم بها وتخزينها لاستخدامها، وتتم هنا بعض العمليات لضمان رفعة المعرفة.
3. **مرحلة تقنية المعرفة:** حيث يتم تنظيم المعرفة بما يخدم أهداف المؤسسة ووضعها بأشكال وقوالب مفيدة للمؤسسة، فيتم تحويل المعرفة إلى مواد لجعلها قادرة على المنافع، أي اختيار المعرفة الأكثر فائدة للمؤسسة.
4. **مرحلة توزيع المعرفة ونشرها:** حيث يتم توزيع المعرفة على الأطراف أصحاب العلاقة لضمان وصولها إلى كل مركز وكل نقطة من نقاط العمل، وتتم عملية النشر والتوزيع من خلال عملية التعليم والتعلم والتدريب وشبكات الأعمال والبريد الإلكتروني وغيرها من وسائل النشر المتاحة.
5. **مرحلة الرفع المعرفي:** وضمن هذه المعرفة تكون المؤسسة قد تبنت المعرفة ووظفتها في عملياتها، وتبدأ عمليات الرفع المعرفي التي تنعكس على تحسين العمليات والسلوك، وتحقيق عمليات التعليم والتعلم وتزويد عمليات الابتكار والإبداع لتكون أساس لتحقيق الميزة التنافسية.

## شكل رقم (1-18): نموذج Wiig لإدارة المعرفة



المصدر: (Wiig, 1993, p53)

يسعى هذا النموذج إلى تحقيق أربعة أهداف رئيسية وهي: بناء المعرفة، الاحتفاظ بها، تجميعها واستخدامها، إذ يعتبر نموذجاً متكاملًا يعمل في نطاقين أساسيين هما: نطاق بناء المعرفة ونطاق استخدام المعرفة،



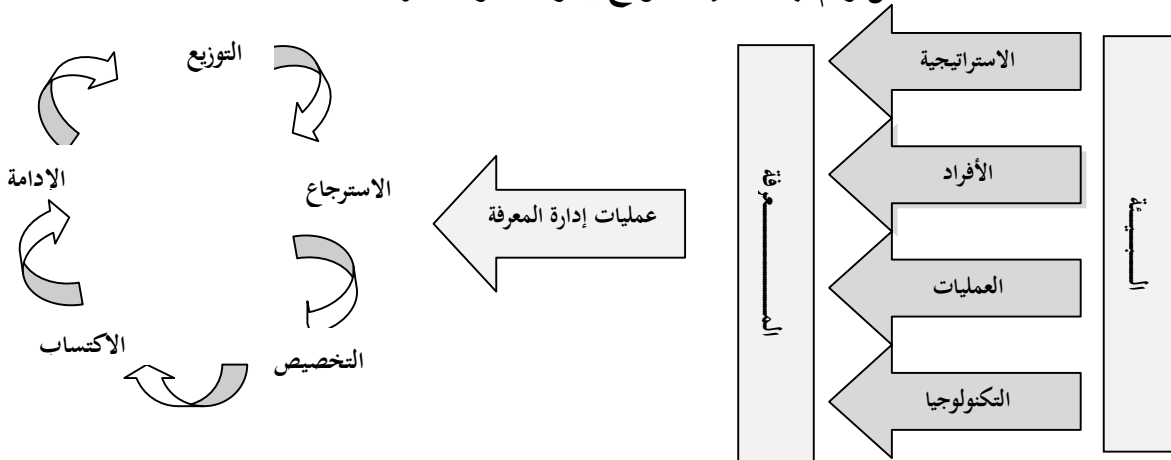
حيث يشكل نطاق بناء المعرفة مرحلة الانطلاق في إنشاء وتوليد المعرفة وذلك اعتماداً على التعلم من الخبرات السابقة وكذلك اعتماداً على الكتب ووسائل الاتصال والإعلام المختلفة، ليتم بعد ذلك الإمساك بالمعرفة وتخزينها عبر مختلف الوسائل المخصصة لذلك، لينتج عن عملية التخزين هذه قواعد المعرفة التي تدار عن طريق نظم فرعية من شأنها تجميع المعرفة وتحقيق الاستخدام الأمثل لها، وهنا تجدد المؤسسة نفسها ضمن نطاق استخدام المعرفة في مختلف مهام وموضوعات العمل بما يكفل السير الحسن والجيد لهذه الأخيرة (بن حمودة، 2015، ص ص: 54-55)

## 1-5-2. نموذج دافي Duffy

يرى Duffy (2000, p 64) بأن المؤسسة تتحصل على المعلومات والطاقة والنشاط من البيئة الخارجية، ومن خلال مشاركة الاستراتيجية والأفراد والعمليات والتكنولوجيا؛ تتحول المعلومات إلى معرفة وعمليات وهيكل تنتج السلع والخدمات التي تساهم في زيادة ثروة المؤسسة، فإدارة المعرفة تتضمن الحصول على كل من المعرفة الضمنية والصريحة ودعم وإسناد الأعمال وتوليد العوائد والتأكيد على العنصر البشري لكونه الجانب الجوهري فيها، وتضمن التجارب المستنبطة من خلال تكرار استعمال المعرفة. وبموجب نموذج Duffy فإن عمليات إدارة المعرفة تكون كالآتي:

- الحصول على المعرفة: تشمل الأسر والشراء والتوليد.
- عملية التنظيم: تشمل التصنيف والتبويب والرسم.
- عملية الاسترجاع: تشمل البحث والوصول.
- عملية التوزيع: تشمل المشاركة والنقل.
- عملية الإدامة: تشمل التنقيح والنمو والتغذية.

### شكل رقم (19-1): نموذج إدارة المعرفة لـ Duffy



المصدر: (Duffy, 2000; P65)

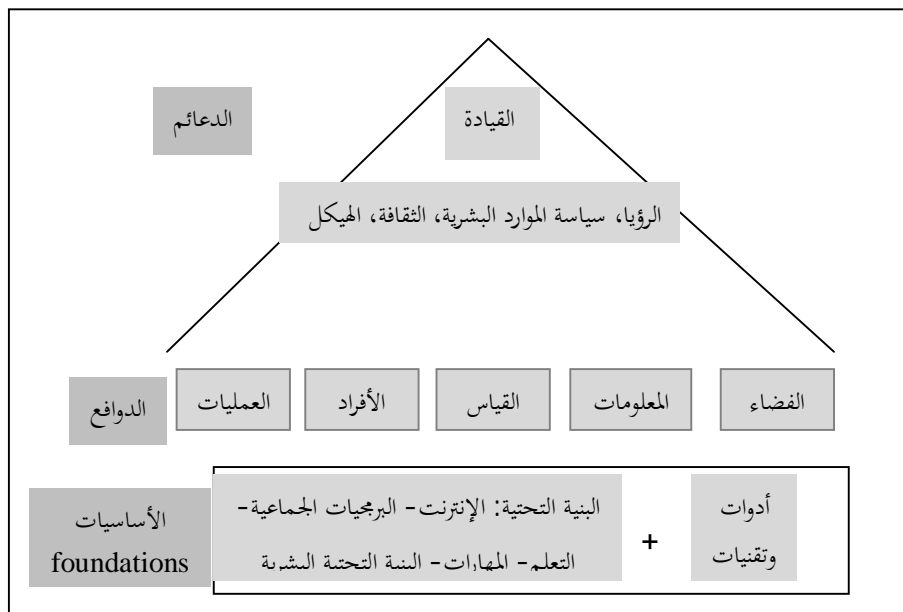


يشير الباحث إلى أن المؤسسة لديها مواصفاتها الخاصة مثل المعلومات وعوامل خارجية أخرى مثل التفاعل والتكامل بين الاستراتيجيات، الأفراد، التقنيات والعمليات، يتم بعد ذلك تحويل المدخلات إلى معرفة والتي تتضمن عمليات (الاكتساب واسترجاع والتخصيص والتوزيع والصيانة) وتسهم عمليات إدارة المعرفة في المخرجات النهائية للمؤسسة بفعالية، كما نلاحظ أن هذا النموذج يحتاج على تطوير عن طريق إضافة النواتج والتعليقات النهائية للتحسين والتحديث (Alharithy, 2015)

### 1-5-3. نموذج David J Skyrme

قدم Skyrme نموذجاً يتكون من قوتين محركتين وسبعة رافعات استراتيجية، تتمثل القوة المحركة الأولى في الاستخدام الأمثل للمعرفة المتواجدة مسبقاً داخل المؤسسة، أما القوة المحركة الثانية فهي الابتكار وإنشاء المعرفة الجديدة وتحويلها إلى إجراءات، منتجات، وخدمات جديدة (بن حمودة، 2015، ص: 80-81)

#### شكل (1-20): نموذج Skyrme لتطبيق إدارة المعرفة



المصدر: (خليد، 2014، ص: 157).

يتكون هذا النموذج من ثلاثة مستويات، تتواجد الدعائم الأساسية في الطبقة العليا، حيث تعتبر القيادة بمثابة العامل الرئيسي، وهنا تظهر خاصية استراتيجية المعرفة في مدى مساهمتها في دعم الأداء التنافسي كمحرك دفع، في حين نجد أن باقي العناصر (ثقافة - هيكل... إلخ) تعمل على تشجيع تطوير المعرفة و تشاركها؛ بينما يضم المستوى الثاني مجموعة من الروافع (levers) تعمل على تعظيم مساهمة المعرفة، وهي تشمل مختلف العمليات التي تدعم وتسهل تدفق المعرفة ومعالجة المعلومات بشكل فعال، وأنظمة القياس (للرأس المال الفكري)؛ في حين يمثل المستوى الثالث طبقة الأساس والتي تعمل على تجسيد المعرفة في البنية التحتية للمؤسسة، متمثلة في

البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (التي تدعم عملية التعاون المعرفي) إضافة إلى البنية البشرية (التي تعمل على تطوير المهارات والسلوكيات).

تعتبر الروافع عامل من عوامل النجاح وهي: (خليد، 2014، ص ص: 157-158).

**1. معرفة الزبون:** تستخدم هذه المعرفة في تحقيق رضا الزبون من خلال تطوير الخدمات والمنتجات وهي تمثل المعرفة الجوهرية.

**2. المعرفة في المنتجات والخدمات:** المقصود بها هو تجسيد المعرفة في المنتجات والخدمات والذي لا يمكن تحقيقه إلا من خلال الاستخدام المكثف للمعرفة في مختلف الأنشطة والعمليات داخل المؤسسة، وقد تنتج المؤسسة منتجات معرفية بحتة تتجسد في ابتكارات من شأنها تقديم حلول لمشاكل مختلفة.

**3. المعرفة في العمليات:** يتم تجسيد المعرفة في عمليات المؤسسة بهدف الوصول إلى الخبراء.

**4. المعرفة في الأفراد:** وهي تمثل أكبر نسبة من المعرفة الكلية للمؤسسة، لذا تعمل المؤسسات الحالية على تطوير مواردها البشرية من خلال تبني الثقافة الإبداعية، إضافة إلى الدور الذي يلعبه متغيري التعلم وعملية تقاسم المعرفة.

**5. الذاكرة التنظيمية:** وهي تضم جميع خبرات وتجارب ومعارف المؤسسة المخزنة والتي تستخدم حسب الحاجة.

**6. المعرفة في العلاقات:** العمل على تطوير وتحسين مسارات تدفق وتبادل المعرفة وهذا على المستويين الداخلي والخارجي للحدود التنظيمية.

**7. المعرفة في الأصول:** ويتمثل في قياس رأس المال الفكري ويضم:

- رأس المال البشري (معرفة كيف، مستويات المهارات والتجارب)
- رأس مال الزبون (عدد وأنواع الزبائن، قيمة الأعمال، الزبون الذي يدعم معارفك)
- رأس المال الهيكلي (قاعدة البيانات، العمليات، البنية التحتية)

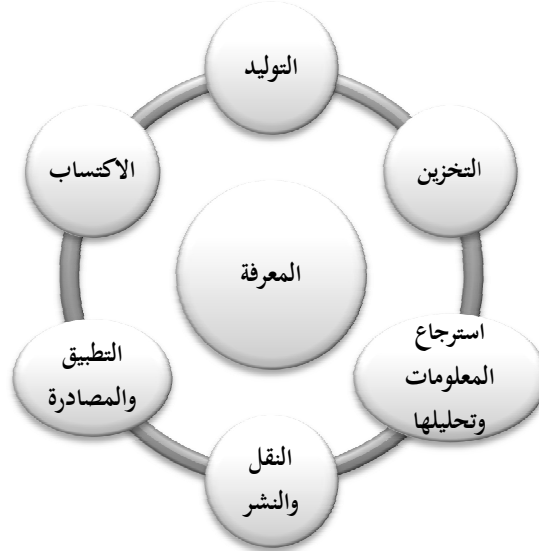
إذن ينصب الاهتمام في هذا النموذج حول جانب الإبداع والاستجابة لمتطلبات ورغبات الزبائن المتجددة وإبراز دور المعرفة في تحريك عجلة الابتكار داخل المؤسسة.

#### 1-5-4. نموذج ماركواردت Marquardt

قدم ماركواردت من خلال نموذج مدخلا نظميا شموليا لإدارة المعرفة بحيث يتكون هذا النموذج من ستة مراحل متسلسلة ومتراطة ببعضها البعض، وهي تهدف أساسا إلى إيصال المعرفة المطلوبة للمستخدم المقصود وفي الوقت اللازم وبالشكل الذي يجب أن تكون عليه، بهدف استخدامها وتطبيقها وكذلك تطويرها، من خلال الممارسة المتكررة والاستفادة من الأخطاء السابقة التي تعتبر مصدرا لاكتساب المعارف الجديدة. ويتعلق ذلك

بالخطوات التالية: الاكتساب - التوليد - التخزين - استخراج المعلومات وتحليلها - النقل والنشر - التطبيق والمصادرة.

شكل رقم (I-21): نموذج ماركواردت Marquardt لإدارة المعرفة



المصدر: (Marquardt, 2002, P28)

هذا النموذج يوضح أن المؤسسات تتعلم بكفاءة وفعالية حال نمو هذه العمليات وتفاعلها، والتي تكون غير مستقلة عن بعضها البعض، فالمعلومات يجب أن توزع من خلال قنوات متعددة وكل قناة لها أطر زمنية مختلفة، ويجب أن تخضع إدارة المعرفة بشكل مستمر لعمليات مراجعة وتنقيح، حيث تقع إدارة المعرفة في مركز بناء المؤسسة المتعلمة والتي تقود إدارة المعرفة خلال كل المراحل المذكورة.

### 1-5-5. نموذج بارتون Leonard Barton

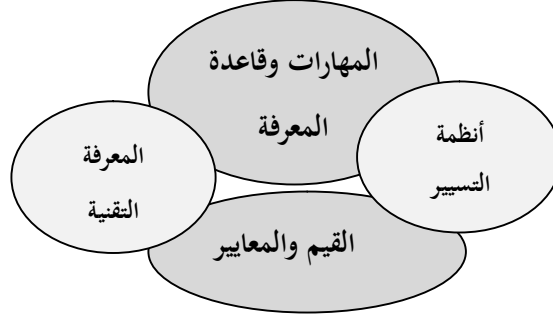
تم الاهتمام في هذا النموذج بالقدرات الجوهرية للمؤسسة بالتركيز أساساً على تطوير المنتجات الجديدة وآليات تطوير المشاريع. فقد اعتبر Barton القدرات الجوهرية من منظور المعرفة بأنها جملة من المعارف من شأنها إعطاء ميزة تنافسية للمؤسسة، وتشمل القدرات الجوهرية أربعة أبعاد متكاملة هي: معارف ومهارات الأفراد، الأنظمة التقنية، أنظمة التسيير، القيم والمعايير (بن حمودة، 2015، ص: 50-51)

1. **معارف ومهارات الأفراد:** يعتبر من أكثر الأبعاد اتساقاً بالقدرات الجوهرية وأكثرها ضرورة لتطوير المنتجات الجديدة، ويجمع هذا البعد بين كل من المعارف والمهارات وخصوصيات وتقنيات المؤسسة وكذا الفهم العملي.

2. **الأنظمة التقنية:** يمثل هذا البعد المعرفة المدفونة في الأنظمة التقنية، فهو ناتج عن تراكم سنوات من الخبرة المدونة والمرتبطة إلى جانب تلك المهيكلية في المعرفة الضمنية المتواجدة في عقول الأفراد، ويشمل هذا البعد كل من المعلومات والإجراءات المتعلقة بأداء مختلف الأعمال.

3. أنظمة التسيير: يضم هذا البعد جانبين؛ الجانب الرسمي والجانب غير الرسمي لخلق المعرفة والرقابة عليها.
4. القيم: والتي تسهل جمع وتوليد المعرفة والرقابة عليها، وبالتالي تعتبر القدرات الجوهرية نظام معرفي متكامل كما يوضحه الشكل الموالي.

شكل رقم (1-22): نموذج إدارة المعرفة عند بارتون



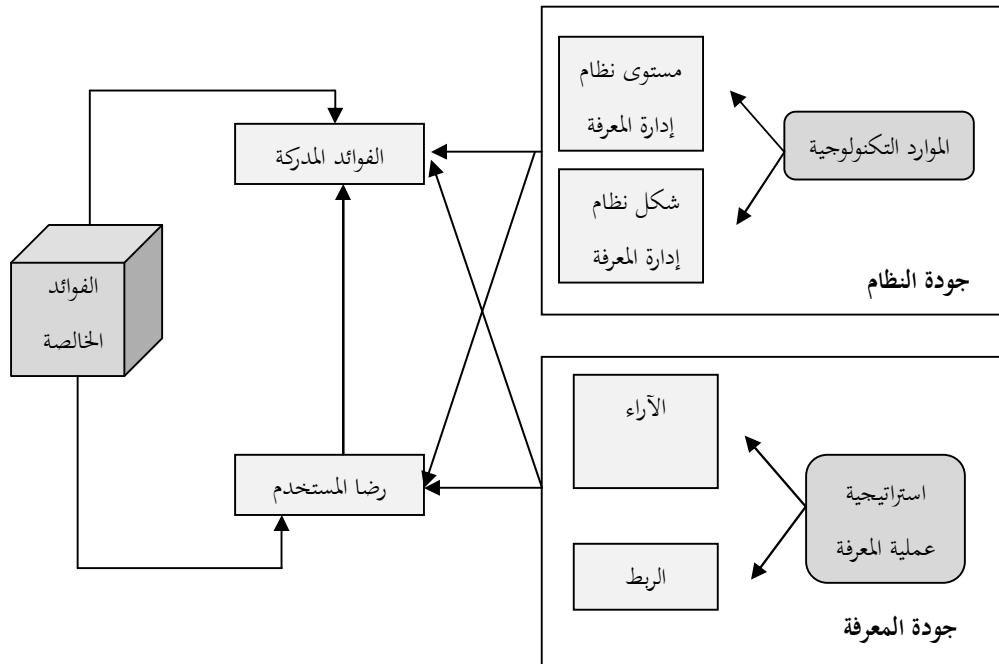
المصدر: ( نجم ، 2008 ، ص ص: 117-118).

هذا النموذج يمثل محاولة لتوسيع المعرفة في المؤسسة لتشمل المنتجات والخدمات والعمليات (التكنولوجيا) والأنظمة والقواعد والطرق والروتينات التنظيمية وصولاً إلى الأفراد، حيث تتجسد المعرفة الكامنة في مهاراتهم وأساليبهم وسياقاتهم التفاعلية، فهذا النموذج يهتم بالأنشطة المعيقة للمعرفة التي تجعل حل المشكلات، الحصول على المعرفة، التجريب والابتكار كلها محدودة (نجم، 2008، ص ص: 117-118).

#### 1-5-6. نموذج Jennex و Olfmen

- يقوم هذا النموذج على تحليل الآثار الإيجابية المترتبة عن استخدام نظام إدارة المعرفة داخل المؤسسة وذلك من خلال بعدين أساسيين هما (Jennex and Olfmen, 2004, p08)
- جودة نظام إدارة المعرفة: ويقاس هذا البعد مدى جودة العمليات المختلفة لإدارة المعرفة من توليد، تخزين، استرجاع، تحويل وتطبيق المعرفة.
  - جودة المعرفة وإتاحتها: ويقاس هذا البعد نوعية المعرفة التي تم اكتسابها ومدى إتاحتها للمستخدمين الذين هم في حاجة إليها. ويمكن إبراز هذا النموذج من خلال الشكل الموالي.

شكل (١-23): نموذج Jennex Olfmen لإدارة المعرفة



المصدر: (Jennex Olfmen, 2004, p39)

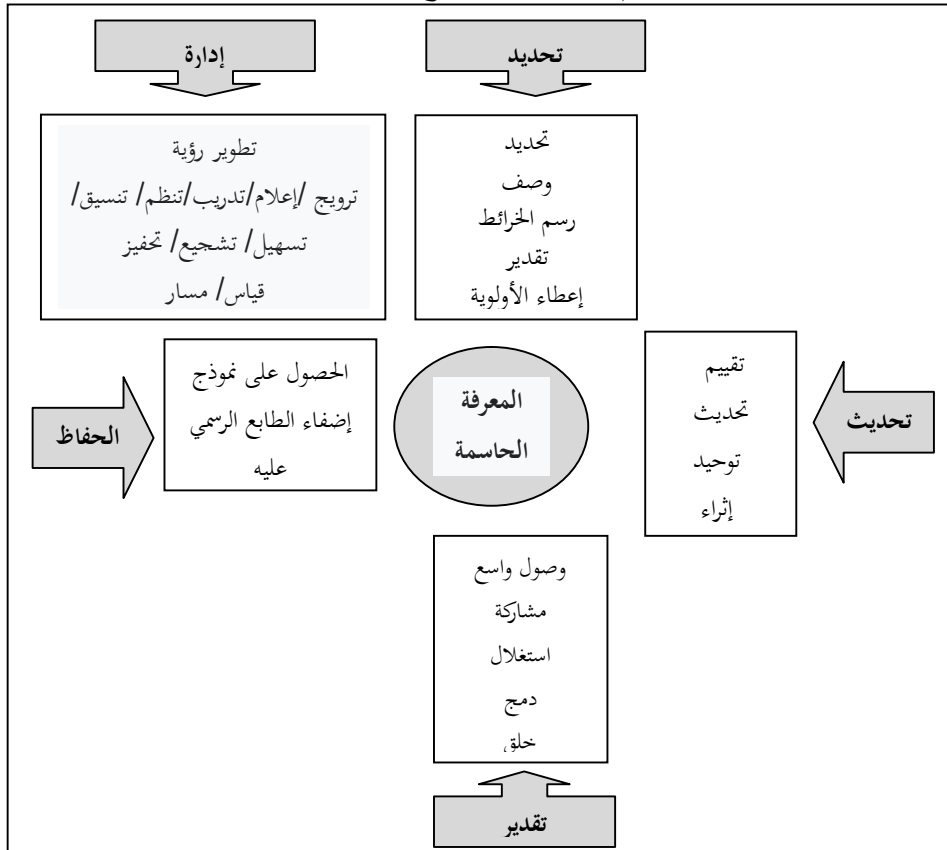
نلاحظ من خلال هذا الشكل أن البعد الأول للنموذج هو جودة نظام إدارة المعرفة، الذي يعتمد وبشكل كبير على الموارد التكنولوجية للمؤسسة والتي تحدد بدورها مستوى نظام إدارة المعرفة وشكله، وتقف جودة نظام إدارة المعرفة على جودة الوظائف التي يؤديها، وتتمثل أساساً في مختلف عمليات إدارة المعرفة بدءاً بعملية توليد المعرفة مروراً بتخزينها ووصولاً إلى وضعها حيز التطبيق والتي في مجملها تستخدم التكنولوجيا والتقنية المتطورة.

### ١-5-7. نموذج Grundstein لإدارة المعرفة

يقترح Grundstein نموذجاً يتكون من إجراءات مختلفة لإدارة المعرفة في المؤسسة وهذا ما يوضحه الشكل

رقم (١-24)

## شكل رقم (1-24): نموذج Grundstein



المصدر: (Benziane et Zemmouri, 2014, pp: 47-54)

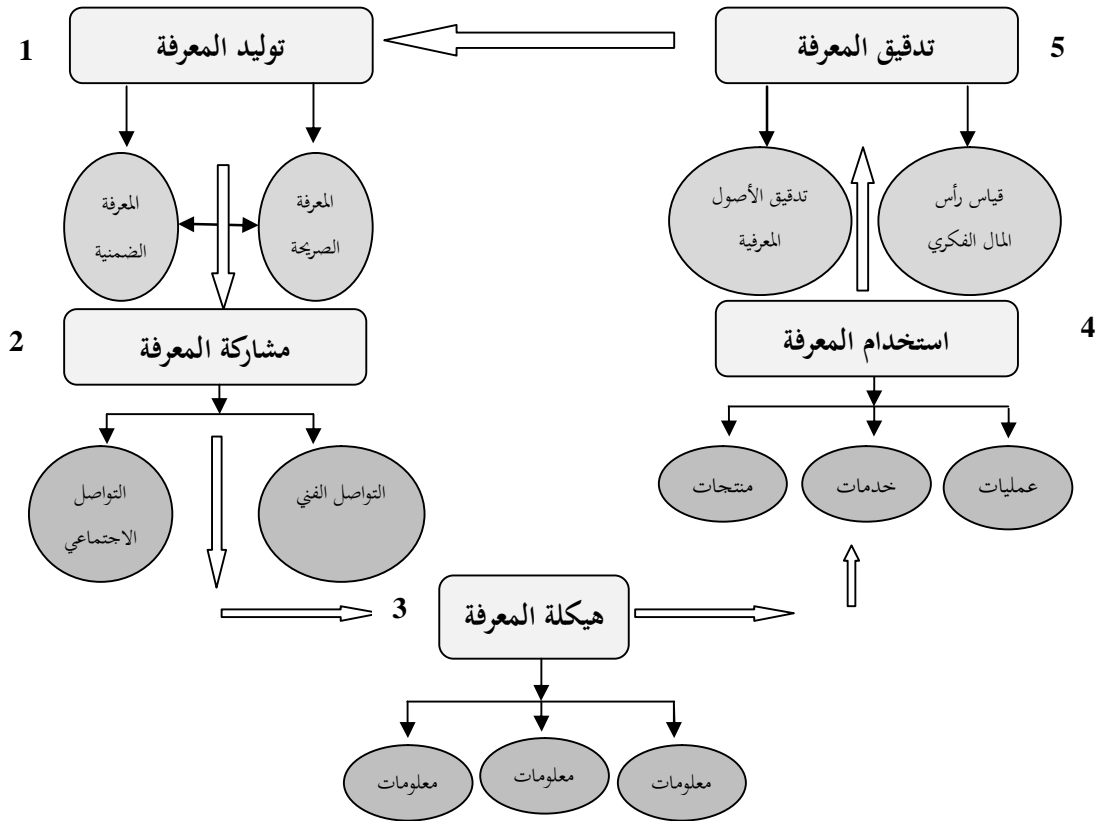
وفقا لـ Grundstein تتمثل هذه المراحل في ما يلي (Benziane et Zemmouri, 2014, pp: 47-54)

- المرحلة الأولى (تحديد المعرفة الواضحة والمعرفة الضمنية): يجب علينا تحديد وتوصيف ووضع خرائط وتقدير قيمتها الاقتصادية وتحديد أولوياتها.
  - المرحلة الثانية (الحفاظ على المعرفة): إذ يجب علينا أن نمثلها ونضيف عليها الطابع الرسمي ونحافظ عليها.
  - المرحلة الثالثة (استخدام المعرفة): يجب أن نوضع في خدمة الأفراد، لجعلها متاحة وتوزيعها، ومشاركتها، واستغلالها وحتى دمجها لخلق معرفة جديدة.
  - المرحلة الرابعة (تحديث المعرفة): يجب علينا تقييمها وتحديثها وتوحيدها وإثرائها، على هذا المستوى يظهر مفهوم الذكاء (الاستعلام) الاصطناعي.
  - المرحلة الخامسة وتتعلق بالتفاعلات بين المراحل المختلفة المذكورة أعلاه، وهذا ما يدعى إدارة المعرفة.
- وأخيراً، وحسب النموذج الذي اقترحه Grundstein فإن إدارة المعرفة هي العملية التي تخلق بها المؤسسات قيمة من أصولها الفكرية أو تستند إلى المعرفة.

### 1-5-8. نموذج دورة حياة إدارة المعرفة لـ SAGSAN

يصور (SAGSAN, 2006) دورة حياة إدارة المعرفة وفق خمسة مراحل: توليد المعرفة، تقاسم المعرفة، هيكلية المعرفة، استخدام المعرفة وتدقيق المعرفة (Al-Habil and al, 2016, pp: 1-16) وهو ما يوضحه الشكل رقم (1-25).

شكل رقم (1-25): نموذج دورة حياة إدارة المعرفة لـ SAGSAN



المصدر: (Al-Habil and al, 2016, pp: 1-16)

حيث تتمثل هذه المراحل في:

- المرحلة الأولى؛ توليد المعرفة والتي يمكن من خلالها تحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة.
- المرحلة الثانية؛ تقاسم المعرفة التي تنطوي على توليد المعرفة من قبل الأفراد والمجموعات مع تفاعلهم وتواصلهم في المؤسسات، يتم تطبيقها بواسطة قنوات التواصل الاجتماعي والفني.
- المرحلة الثالثة؛ هيكلية المعرفة على الفرز والتنظيم والتدوين والتحليل والإبلاغ عن المعلومات التي توفر استرجاع المعلومات التي تحتاجها المؤسسة في المستقبل.
- المرحلة الرابعة؛ استخدام المعرفة في المؤسسات لتحديد آليات عمل المؤسسة ووضع استراتيجيات للميزة التنافسية المستدامة.

- المرحلة الخامسة؛ أو المرحلة النهائية من الدورة وهي مراجعة أو تدقيق المعرفة، تشير إلى قدرة معالجة المعلومات في المؤسسات.

### 1-5-9. نموذج Frid لإدارة المعرفة

قام Frid بتقسيم نموذجه إلى خمسة مستويات (المعرفة، فوضى المعرفة، المعرفة المركزة، المعرفة المدارة، المعرفة المركزية) كما هو موضح في الشكل رقم (1-26)

**المستوى الأول؛** وفقا لهذا التصنيف تفهم المؤسسة النموذج وتنفذه بما في ذلك رؤيته وأهدافه ومؤشر إدارة المعرفة.

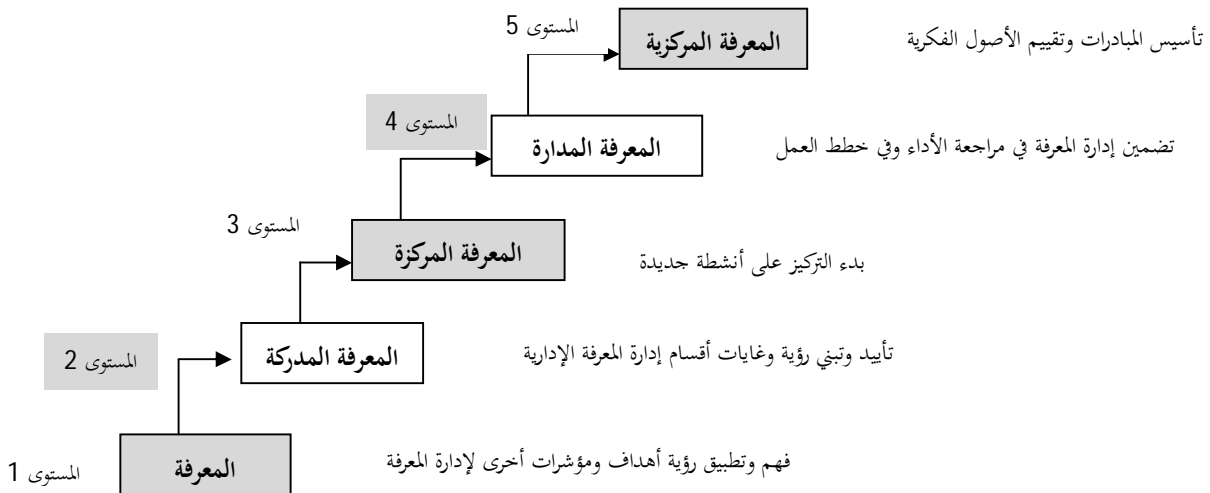
**المستوى الثاني؛** الرؤية والأهداف، ويتم تبنيها وفقا للنموذج وخريطة الطريق، ثم تطويرها واستخدامها بالتنسيق مع مكتب إدارة المعرفة

**المستوى الثالث؛** في هذا المستوى تغطي المؤسسة جميع جوانب المستويات السابقة وتركز على خمسة أنشطة لإنشاء إدارة المعرفة فيها، بما في ذلك (هندسة العمليات، الخدمات و التدريب، دعم وتبني المجتمع المعرفي، رصد وإعداد تقارير الفهرس مسبقا وإدراج إدارة المعرفة في الميزانية)

**المستوى الرابع؛** اعتماد الأنشطة المقترحة للمستويات السابقة وإدارة المعرفة المحددة لمراجعة أداء وخطط المؤسسات.

**المستوى الخامس؛** أضيف الطابع المؤسسي إلى المبادرات الناجحة والأصول الفكرية التي تم تقييمها.

### شكل رقم (1-26): نموذج Frid لإدارة المعرفة



المصدر: (Mahendrawathi, 2015, pp:613-621)

نرى من خلال هذا النموذج أنه يقدم تصورا لإنشاء نظام إدارة المعرفة على المستوى التنظيمي وتطبيق إدارة المعرفة، مع مراعاة احتياجات كل مؤسسة بسبب الاختلافات بينها.



ومن خلال النماذج السابقة، يمكن الإشارة إلى فوائد نماذج إدارة المعرفة على النحو التالي:

- الفهم؛ ويعني أن قارئ النموذج لديه صورة لإدارة المعرفة في المؤسسة من وجهة النظر الإدارية ومن وجهة العمليات.
- التكامل مع العمليات التنظيمية .
- المساعدة؛ هذا يعني أن النماذج تقدم المساعدة لتحسين أداء إدارة المعرفة من خلال نهج خطوة بخطوة.
- المقارنة من خلال رسم خرائط لأنشطة إدارة المعرفة مع أي نماذج أخرى.
- التحسين المستمر واكتشاف أوجه القصور في أي مرحلة.

مما ذكر أعلاه، لاحظنا أن هذه النماذج تحتوي على عدد من عمليات إدارة المعرفة، ذلك أن العمليات والنماذج عبارة عن وجهين لعملة واحدة، فهي جزء لا يتجزأ من بعضها البعض ولا يمكن أن تعمل بشكل منفصل. فالنماذج تحتوي على عدد من العمليات لتمكين المؤسسات من إدارة المعرفة بطريقة تجعل من السهل على الأفراد إكمال بقية العمليات والحصول على المعرفة في ظل ظروف مختلفة.

فعندما تحدد المؤسسة نموذجاً لنقل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة على سبيل المثال، تحتاج إلى المعرفة الضمنية الموجودة في أذهان الخبراء والتي مرت بالعديد من العمليات مثل البحث والتنظيم والمحافظة وغيرها، والتي أجريت بالعديد من الطرق مثل التحدث مع الخبراء وتفويض العمل لهم وفقاً لخبراتهم ومعرفتهم، ومن ثم رصدها ونقلها إلى معرفة صريحة (Nonaka and al, 2000)

## 1-6. استراتيجية إدارة المعرفة

باعتبار إدارة المعرفة مصدراً رئيسياً للتميز التنافسي، أدركت معظم المؤسسات الأهمية الحيوية للمعرفة في أعمالها، غير أن الصعوبة تكمن في صياغة استراتيجية إدارة المعرفة الملائمة. ومن هنا، سيتم التطرق إلى مضمون استراتيجية المعرفة وعلاقة الاستراتيجية بإدارة المعرفة والدور التبادلي بينهما، وأصناف الاستراتيجيات المساندة لإدارة المعرفة.

### 1-6-1. مضمون استراتيجية المعرفة

تشير استراتيجية المعرفة كما وصفها Zack إلى مجموعة من المبادئ والفلسفات التي توجه أنشطة المؤسسة إلى خزن وتطوير واستخدام المعرفة (Zack, 2002, p 271)، بمعنى وضع خارطة الطريق بهدف تحقيق قيمة مضافة من استثمار الموارد المعرفية بالمؤسسة.

وتوصف بأنها خطة عالية المستوى تصف وتحدد العمليات والأدوات والبنية التحتية (التنظيمية والتكنولوجية) المطلوبة لإدارة الفجوات المعرفية (جاسم والعسكري، 2014)

هناك عدد من الخصائص الجوهرية لاستراتيجيات إدارة المعرفة تتمثل في الآتي (الزيادات، 2007، ص ص:

151-152):

- تعبر استراتيجية المعرفة عن جاهزية المؤسسة واستعدادها لاستثمار الموارد غير الملموسة.
  - استراتيجية المعرفة تعكس الاستراتيجية التنافسية للمؤسسة من خلال تركيزها على أنشطة وعمليات تكوين القيمة الفريدة للزبائن وشركاء العمل.
  - باعتبار المعرفة بأنواعها ومستوياتها هي أساس المنافسة وامتياز المؤسسة، فإن المنافسة الفعالة بين المؤسسات تتطلب مقارنة ما لدى المؤسسة من أنماط المعرفة وذلك لبناء القدرات الجوهرية المطلوبة في السوق.
  - تمثل استراتيجية المعرفة قيمة رأس المال الفكري الموجود بالمؤسسة وبالتالي يمكن استخدام هذه الاستراتيجية كأداة لقياس العائد الذي يتحقق في ضوء تكلفة الاستثمار في مكونات وعناصر رأس المال الفكري.
  - تساعد استراتيجية المعرفة في دراسة وتحليل المكانة الاستراتيجية للمؤسسة في هيكل الصناعة من خلال تقييم تأثير المؤسسة في عمليات الابتكار التكنولوجي والريادية في إنتاج المعرفة والتكنولوجيات الجديدة.
  - وتنبع الحاجة إلى استراتيجية إدارة المعرفة في (جاسم والعسكري، 2014)
  - إدراك أهمية دور إدارة المعرفة على الهيكل التنظيمي وممارسات الأعمال سواء في المؤسسات الحقيقية أو الافتراضية.
  - صياغة استراتيجية إدارة المعرفة بطريقة استباقية تتجاوز الثقافة الحالية.
  - تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لتتلاءم مع تفاصيل إدارة المعرفة وبطريقة يتحقق منها النجاح المؤسسي.
- وقد تناولت عدة دراسات أهمية تطبيق استراتيجيات المعرفة في المؤسسات بما تعكسه من دور فاعل في الاستراتيجية التنافسية للمؤسسة وكيفية تحقيق استجابة أعلى لاحتياجات المستفيدين، فمنهم من يبرز أهميتها من خلال التشارك في التفكير الاستراتيجي الذي يهدف إلى تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة واجتماعية معتمدة على الترابط بين المعرفة الشخصية وظواهر المعرفة الاجتماعية، في حين يرى فريق آخر أن أهمية استراتيجيات المعرفة تكمن في أن إدارة المعرفة ما هي إلا إطار يحوي داخله كلا من عناصر (عمليات الإنتاج وتكنولوجيا المعلومات والتخزين المعرفي والسلوك الشخصي) ولغرض التعامل الصحيح من الناحية الإدارية والممارسة التنظيمية فإن المؤسسات تتبنى الاستراتيجية المعرفية الملائمة لتلك العناصر لكي تحقق التوليد والاكتساب والاستثمار الأمثل والنشر للمعرفة (ضيف، 2019، ص 170)
- كما تسعى المؤسسات عند تبنيها لاستراتيجية إدارة المعرفة إلى تحقيق عدد من الأهداف وأهمها:
- تسهيل استعمال الموجودات الفكرية واكتساب وتقاسم المعرفة لدى العاملين فيها والمتعاملين معها ومن ثم توثيقها للحفاظ عليها.
  - تحسين الأداء التنظيمي والمبادرات، الإيرادات المالية وتحسين الأعمال وقدرات كل مورد بشري
- (Cahyaningsiha and al, 2017, pp:496-503)

وعن العلاقة بين إدارة المعرفة والاستراتيجية فقد أشار (Tiwana, 2000, 103) على وجود رابط ومنسق واضح بين استراتيجية المعرفة واستراتيجية المؤسسة. حيث تعمل استراتيجية المعرفة كإطار عمل في المؤسسات يساعد على إدارة المبادرات الجديدة التي تستهدف تعليمة الموجودات غير الملموسة للمعرفة، كما تحدد العمليات والتقنيات المطلوبة لتدفق المعرفة بفاعلية (جاسم والعسكري، 2014)، ومع ذلك فإنها لن تدار بموازاة إدارة استراتيجية المؤسسة بل يجب أن تكون جزءاً منها، إذ ينبغي أن تعكس استراتيجية إدارة المعرفة في عملها استراتيجية تنافسية بخلق قيمة للعملاء والزبائن داعمة لنموذج اقتصادي يمكن أفراد المؤسسة المشاركة بنقل تلك القيمة.

تعمل المؤسسات القائمة على المعرفة في بيئة تنافسية دائمة التغيير لذلك نجدها غير قادرة على البقاء والنمو بدون أن تتميز معرفياً، أي أن تكون قادرة على الإبداع وابتكار أشياء جديدة في الرؤى والأساليب والخدمات والمنتجات، لذلك أصبحت المعرفة سلاحها الاستراتيجي الذي يتضمن محورين أساسيين هما: (السالم، ص128)

1. إن وضع الاستراتيجية المعرفية وتطويرها عمل معرفي بامتياز من حيث أن هذه الاستراتيجية تمثل رؤية شمولية استشرافية طويلة الأمد (المعرفة كإطار لكل المؤسسة)

2. عن المعرفة كموضوع بات يأتي بالأساليب والمنتجات والخدمات والعمليات الجديدة التي تحقق ميزة تنافسية مستدامة في سوق العمل (المعرفة كموضوع)

ففي المحور الأول نجد أن الاستراتيجية نفسها هي منتج معرفي وشأن من شؤون إنتاج المعرفة، أي أننا نتعامل مع الاستراتيجية هنا على أساس أنها شيء يتم ابتكاره من قبل إدارة المعرفة التنظيمية، بينما نجد في المحور الثاني انضواء استراتيجية المعرفة تحت مظلة الاستراتيجية العامة للمؤسسة وبالشكل الذي يواصل تحقيق الميزة التنافسية لها (الطائي والعادي، 2014)

وحسب (ياسين، 2007، ص 292) فإن استراتيجية المعرفة تنبثق عن استراتيجية الأعمال من ناحية وتعتبر عن الرؤية الاستراتيجية للمؤسسة من ناحية أخرى وبالتالي تكون استراتيجية المعرفة إحدى الاستراتيجيات الوظيفية التي يتم تطويرها في ضوء استراتيجية الأعمال. حيث يمكن للمؤسسة أن تمارسها كوظيفة من وظائفها، وبالتالي فاستراتيجية المعرفة التي تركز على تكنولوجيا المعلومات، شأنها شأن استراتيجية التسويق والاستراتيجية المالية، وغيرها من الاستراتيجيات وكلها تقع ضمن الاستراتيجيات الوظيفية التي تتفاعل مع بعضها. في حين تقوم استراتيجية المؤسسة بالتنسيق بين هذه الاستراتيجيات، و تُحقق التواصل والتكامل فيما بينها، بما يخدم الاستراتيجية الكلية للمؤسسة؛ ذلك لأن استراتيجية المعرفة لا بد أن تعبر بوسائل وتقنيات مبتكرة عن رؤية رسالة وأهداف تستشرف واقع ومستقبل المؤسسة من منظور ما تملكه من موارد وأصول معرفية.

وفي نفس السياق يرى Zack أن استراتيجية المعرفة يجب أن تكون خاضعة للاستراتيجية الكلية للمؤسسة،

وهو بذلك يقترح أربعة مراحل:

- تحديد استراتيجية الأعمال؛

- تحديد المعرفة الضرورية لإنجاز الاستراتيجية؛

- تقييم المعرفة التي تمتلكها المؤسسة؛

- إجراء المقارنة لتحديد الفجوة المعرفية.

وأخيراً يمكن القول بأن العلاقة بين الاستراتيجية وإدارة المعرفة تسير في اتجاهين، ففي الوقت الذي تعتبر فيه الاستراتيجية موجهة ومرشداً لإدارة المعرفة باعتبار هذه الأخيرة وظيفة من وظائف المؤسسة، تخدم هذه الاستراتيجية من خلال إنتاج المعرفة الجديدة التي تكون مصدراً للميزة التنافسية والتي تركز عليها الاستراتيجية التي تعتبر بدورها منتجاً معرفياً راق (قديد، 2015، ص54) ومنه يمكن لأي مؤسسة أن تبدأ تطبيق مبادرة إدارة المعرفة من خلال وضع استراتيجية خاصة بذلك بعد تحليل فجوة المعرفة في المؤسسة وتحديد الاحتياجات والأهداف.

## 1-6-2. تصنيفات استراتيجية المعرفة

يعتبر دمج استراتيجيات المعرفة ضمن استراتيجية المؤسسة ككل أداة حديثة وفعالة لتحقيق النتائج التي تصبو إليها مؤسسات اليوم، غير أن الممارسات المعرفية وإدارتها تختلف من مؤسسة إلى أخرى، وتعمل المؤسسات على تبني عدد من الاستراتيجيات والسياسات في إدارة معرفتها وتختلف بحسب اختلاف الأهداف المرسومة وطبيعة عمل المؤسسة والمدخل الذي تتبناه.

### 1-2-6-1. استراتيجيات المعرفة حسب Hansen:

اقترح Hansen وزملاؤه استراتيجيتين أساسيتين للمعرفة وذلك من منطلق توظيف المؤسسات لنوعي المعرفة الضمنية والصريحة (حمدي، 2014، ص ص: 286-300)

#### 1. استراتيجية الترميز Codification Strategy

تبنى هذه الإستراتيجية على تحويل الخبرة والمعرفة الذاتية الناتجة عن العمل الفردي والبحث في تحويل المعلومات إلى معارف وخبرات عن طريق الذهن، ليتم في الأخير تحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة عن طريق التشفير، بحيث تعتمد على أسس وقواعد معلوماتية في الغالب، ولذلك فهي تقوم على استخراج المعرفة من الفرد وتشفيرها وإعادة استخدامها بمعزل عنه أي وفق قاعدة من الفرد إلى الملفات، (From Person to document) ونشير في هذا الصدد إلى أن هذه الإستراتيجية تتكامل بصورة كبيرة مع تكنولوجيا المعلومات من أجل إدارة قواعد البيانات مثل شبكة الإنترنت.

#### 2. إستراتيجية الشخصية Personalisation Strategy

تقوم هذه الإستراتيجية على تحويل المعرفة من الفرد منشئ المعرفة إلى فرد آخر مستقبل (Person to Person) عن طريق الاتصال الشخصي، وتكون في الغالب لنشر المعرفة الضمنية إلى ضمنية أخرى، ولتحقيق

تلك الإستراتيجية يتوجب على الإدارة العمل على تشجيع الاتصال الشخصي بين الأفراد عن طريق الاعتماد على بعض الأساليب مثل: الاجتماعات غير الرسمية، اجتماعات العصف الذهني، حلقات النقاش،... الخ؛ واقترح Hansen أن لا تسعى المؤسسات إلى تطبيق كلا الاستراتيجيتين والإبداع فيهما بل استخدام استراتيجية واحدة بشكل أساسي وبالدرجة الأولى واستخدام الاستراتيجية الثانية لدعم وإسناد الأولى.

### 1-2-2-6. استراتيجيات المعرفة حسب Zack

اعتمد Zack في تصنيفه لاستراتيجية المعرفة على بعدين أساسيين؛ يتمثل البعد الأول في مدى اعتماد المؤسسة على مصادر داخلية أو خارجية للمعرفة، والبعد الثاني هو مدى حاجة المؤسسة إلى زيادة معرفتها في نشاط معين (استثمار) مقابل تمتعها بفرصة امتلاك معرفة لم يتم استغلالها (الاكتشاف). وصنف هذه الاستراتيجيات إلى (Zack, 1999, pp:135-139)

#### 1. استراتيجية معرفة محافظة Concervative knowledge strategy

تتصف بها المؤسسات التي تكون أكثر استغلالاً وتوظيفاً للمعرفة الداخلية وتحصل عليها لغرض بناء معرفة فريدة وتجربة خاصة يصعب تقليدها من طرف المنافسين.

#### 2. استراتيجية معرفة مبادرة Aggressive knowledge strategy

تتصف بها المؤسسات التي تكون أكثر إبداعاً وتحدياً في اكتشاف المعرفة الخارجية والحصول عليها وإيجاد سبل لانتشار المعرفة خارج المؤسسة للاستفادة منها لاحقاً من خلال ضمها إلى معرفتها الضمنية. حسب هذا التصنيف فإن استراتيجية المعرفة قد تكون قائمة على اتجاه المؤسسات على المحافظة على الموارد المعرفية الموجودة بها فلا يستطيع المنافسين الوصول إليها، أما المؤسسات التي تغير فيها المعرفة بسرعة كبيرة تعد أكثر جسارة وإقدام على إبداع وابتكار معارف جديدة.

### 1-2-3-6. استراتيجيات المعرفة حسب Wiig

وضع Wiig عام 1997 ستة استراتيجيات للمعرفة بحيث تعكس طبيعة المؤسسات وقوتها، وهي على النحو التالي (ضيف، 2019، ص: 171-172)

1. استراتيجية المعرفة باعتبارها استراتيجية أعمال: تمثل المعرفة حسب هذه الاستراتيجية منتجا من منتجات المؤسسة.

2. استراتيجية إدارة الموجودات الفكرية: تركز على الموجودات الفكرية الموجودة أصلاً في المؤسسة التي يمكن استغلالها بصفة كاملة أو زيادة قيمتها.

3. استراتيجية المعرفة الضمنية: هذه الاستراتيجية تشجع وتدعم الأفراد لتطوير مهاراتهم ومعارفهم وتقاسمها مع بعضهم البعض.

**4. استراتيجية خلق المعرفة:** تؤكد على التعلم التنظيمي والبحث والتطوير من أجل ابتكار وإبداع معرفة جديدة.

**5. استراتيجية نقل المعرفة وتحويلها:** تقترح هذه الاستراتيجية نقل وتحويل المعرفة وأفضل الممارسات لكي يتم تحسين جودة وكفاءة العمليات التشغيلية.

**6. استراتيجية المعرفة المركزة على الزبون:** تركز على فهم الزبائن وحاجاتهم ومن ثم تزويدهم بما يرغبون.

في الأخير، يركز Wen 2008 على ضرورة تحقيق الموائمة بين استراتيجية المعرفة واستراتيجية المؤسسة، وتختلف المؤسسات في اعتمادها على استراتيجية إدارة المعرفة المناسبة، فقد أشار Nikabati 2012 أن استراتيجية إدارة المعرفة تتجسد في استراتيجية حفظ واستراتيجية مغامرة، وبالموائمة بين الاستراتيجيتين يمكن الحصول على الأمثلة في الأداء. لذلك فالمؤسسات عادة لا تستخدم استراتيجية واحدة وتحمل الأخرى بل تلجأ إلى الدمج بينهما، لذلك فإن اختيار استراتيجية المعرفة الملائمة يتوقف على الطريقة التي تخدم بها المؤسسة زبائنهم وخبرة وميول الأفراد الذين يعملون بها (Sveiby, 2000, p 126)

وفي هذا الصدد ذكر Zack (1999, p131) أن العلاقة بين إدارة المعرفة والاستراتيجية ستجد طريقها الخاصة والفريدة للربط بين المعرفة والاستراتيجية بما يخدم تحقيق أهدافها وينسجم مع مواردها ويثبتها ومتطلباتها وقدراتها الداخلية.

## 1-7. إدارة المعرفة وتحقيق الجودة في التعليم العالي

في ظل البيئة الاقتصادية السريعة التغير ونظرا لدور مؤسسات التعليم العالي كمزود للمعرفة، تم اقتراح أفكار ومبادئ إدارة المعرفة لاستخدامها من قبل مؤسسات التعليم العالي لزيادة مستوى نشر المعرفة واستخدامها، من أجل تغيير نوعي في العملية التعليمية والوصول إلى تحقيق الجودة فيها (Mohayidin and al, 2007) ذلك أن إدارة المعرفة تعد إحدى الوسائل التي تمكن المؤسسات التعليمية من التفوق، ويتم ذلك عن طريق إعادة تأهيل الموارد البشرية وتدريبها لفهم واستخدام إدارة المعرفة، وإنشاء قاعدة معرفية للمؤسسة وأيضا من خلال توجيههم نحو جمع المعرفة وتوزيعها لجميع المستويات الإدارية في المؤسسات، تطوير الجهود نحو الاستثمار في اكتساب المعرفة الجديدة ونشرها وأخيرا الوصول إلى مرحلة التميز من خلال تراكم ما يسمى "أفضل الممارسات" (Alawaly, 2015, pp: 192-202)

لذلك سنتطرق من خلال هذا الجزء إلى محتوى إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، المؤسسات القائمة على المعرفة، كما سنتطرق لبعض النماذج والصيغ لمؤسسات التعليم العالي في ظل إدارة المعرفة.

### 1-7-1. تطبيق إدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي

في الواقع، لقد كانت ممارسات إدارة المعرفة في جميع مؤسسات التعليم العالي تقريبا تتمثل في تخزين المعرفة، إذ لا يعد ذلك أمرا جديدا في الجامعات، ولكن الجديد هو مشاركة المعرفة المتاحة والسماح للأعضاء باستخدام المعرفة التي يتم إنشاؤها داخل الجامعة.

وفي وقت لاحق، تطور هذا النهج فانتقل من تخزين المعرفة والحفاظ عليها إلى ضرورة دعمها وتطويرها ونقلها ومشاركتها وإثراءها وتطويرها لتطوير المؤسسة. وتعد مؤسسات التعليم العالي هي المكان الأكثر ثراء بالمعرفة (Benziane et Zemouri, 2014) كونها لديها طرق قوية تمكنها من ممارسة تقنيات إدارة المعرفة لدعم هدفها ولتحقيق رؤيتها (kidwell and al, 2000, pp: 28-33)

لذلك فإن إيجاد المعرفة وابتكارها واكتشافها وشرحها وتداولها هو السبب الرئيس في وجود وإنشاء مؤسسات التعليم العالي، وهذا ما يؤكد أهمية بل حتمية تبنيها لإدارة المعرفة باعتبارها مدخل للتحسين والتطوير تسهم بشكل فاعل في تحقيق أهدافها ورسالتها التي وجدت من أجلها (kidwell and al, 2000, pp: 28-33)

### 1-1-7-1. محتوى إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي

بدأت تجارب إدارة المعرفة في التعليم العالي حديثا، فهناك عدد هائل من مؤسسات التعليم العالي التي تطور مبادرات لتبادل المعرفة بغية تحقيق أهدافها، كما تبني مؤسسات التعليم العالي رؤية مشتركة وهي استكشاف- تطوير - حفظ ونقل المعرفة. ذلك أن لدى مؤسسات التعليم العالي فرص كبيرة لتطبيق ممارسات إدارة المعرفة لدعم كل جزء من مهمتها (Kidwell and al, 2000).

وحسب Mikulecky و Mikulecka فإن البيئة الجامعية بطبيعتها مناسبة لتطبيق مبادئ وأساليب إدارة المعرفة، ومبررات ذلك ما يلي (Mikulecky and Mikulecka, 1999, pp 420-427)

- تمتلك مؤسسات التعليم العالي عادة بنية تحتية حديثة للمعلومات؛
  - تقاسم المعرفة مع الآخرين أمر طبيعي بالنسبة للأساتذة؛
  - رغبة الطلبة في الحصول على المعرفة من مصادر يسهل الوصول إليها في أسرع وقت ممكن.
- ويمكن تعريف إدارة المعرفة في التعليم على أنها إطار أو نهج يمكن الأفراد داخل المؤسسة من تطوير مجموعة من الممارسات لجمع المعلومات ومشاركة ما يعرفونه، مما يؤدي إلى اتخاذ إجراءات من شأنها تحسين الخدمات والمنتجات التي تقدمها المؤسسة التعليمية (Zhao and al, 2008, pp: 1-8) ركز الباحث في تعريفه على أهمية إدارة المعرفة في الرفع من جودة مخرجات الجامعة.



وقد أصبحت الحاجة إلى تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي كبيرة نظرا لطبيعة نشاطها المرتكز على المعرفة ودورها الحاسم في ضمان جودة الحياة الأكاديمية لأفرادها ومحيطها من منظور المعرفة المجتمعية وتكنولوجيا المعلومات المبنية على أسس قوية من المعرفة. ومن هنا تبرز أهمية إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم

العالي والتي نلخصها في النقاط التالية: (الريعي، 2018، ص ص: 113-114)

- تغيير أهداف التعليم وتوجيهه من النظري إلى التطبيقي، فيما يعرف بتكامل المعرفة؛

- تغيير أساليب وأدوات الحصول على المعرفة وتنظيم تراكمها واسترجاعها؛

- وضع المعايير العلمية الصحيحة والدقيقة التي تضمن تجنب التكرار في المواضيع والأبحاث ووضع المبتكر في المقدمة؛

- الربط بين الجامعات والأكاديميين مما يساعد في ظهور مجتمع أكاديمي مترابط العلاقات العلمية والبحثية، بما يعزز المعرفة والبحوث المشتركة؛

- ظهور أنماط تعليمية وبحثية تتوافق مع التغيرات التكنولوجية والمعرفية السائدة في هذا العصر مثل: التعليم الافتراضي والتعليم عن بعد... الخ

- تشجيع الجامعات على دخول أسواق خارجية وإنشاء فروع لها وتوزيع مقراتها... الخ ليصبح التعلم والبحث مجالا مفتوحا من خلال التغلب على عامل اللغة والترجمة، وجعل المنافسة على تقديم خدمات التعليم والبحث العلمي في أي مكان في العالم.

وبصورة شاملة، تجمع إدارة المعرفة في التعليم العالي بين ثلاثة موارد تنظيمية أساسية هم أصحاب المصلحة من البيئة الأكاديمية أو التعليمية؛ العمليات؛ والتكنولوجيا، لتمكين المؤسسة التعليمية من استخدام وتبادل المعلومات بشكل أكثر فعالية من خلال مجموعة واسعة من السياسات والممارسات، بحيث يمكن لإدارة المعرفة تشكيل قيم للمؤسسة التعليمية.

وحسب Mikulecky و Mikulecka أيضا فإن إدخال أساليب وأدوات إدارة المعرفة سيسمح لمؤسسات التعليم العالي بتبادل المعرفة، وتحسين مستوى التعليم والتعاون البحثي وتحسين علاقات العمل بين الموظفين والطلبة وأصحاب المصلحة الآخرين (Mikulecky and Mikulecka, 1999, pp 420-427)

ركزت الدراسات حول إدارة المعرفة إلى حد كبير على تبادل المعرفة، وتشمل مبادرات إدارة المعرفة في التعليم العالي إنشاء بوابات مركزية (فيما يتعلق بالبحث، الطالب، الخ) وتعديل برامج المكتبة، إضافة مكونات إدارة المعرفة إلى أنظمة إدارة الطلبة، تعزيز أدوات التدريس، بناء نظم إدارة المعرفة، وتعيين كبار ضباط المعرفة. مثل هذه المبادرات قد تؤدي إلى زيادة رضا الطلبة وتحسين بناء فرق البحث وتحسين التخطيط الطلابي والأكاديمي. (Zhao and al, 2008, pp: 1-8)

تتطلب إدارة المعرفة الفعالة في مؤسسات التعليم العالي تغييرات كبيرة في ثقافتها وقيمتها وهيكلها التنظيمية وأنظمة المكافآت. كما عرض Davenport وآخرون (Davenport et al, 1998) أربعة أهداف لإدارة



المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، وهذه الأهداف هي: خلق وصيانة مستودعات المعرفة؛ تحسين الوصول إلى المعرفة؛ تعزيز بيئة المعرفة؛ تقدير المعرفة. ويرى بعض الباحثين أن الهدفين الأخيرين يمثلان التحدي الأكبر لها. ولتطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي يتم اتباع الخطوات التالية:

1. تبدأ بمنهجية تلقي وتحويل تعزيز المعرفة وتشكيل سيطرة العمليات؛
2. تحفيز وتشجيع المجتمع الأكاديمي بما في ذلك أعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلبة والآباء وغيرهم من أصحاب المصالح للمساهمة في تطبيق إدارة المعرفة.
3. إنشاء مستودع المعرفة وذلك لأهميته القيمة في إدارة قواعد البيانات؛ (مستودع المعرفة هو قاعدة بيانات يعمل بشكل منهجي في التقاط وتنظيم وتقسيم المعرفة القائمة، يُستخدم كأداة تشخيصية للسماح للجامعات بوضع خريطة المهارات والخبرات الحالية وربطها بالاحتياجات الحالية من أجل سد أي ثغرات أو أوجه قصور في قاعدة المعارف في المؤسسة) (Haqani1 and all, 2015, pp 19-23)
4. ربط المعرفة بالناس؛ فالرابط بين المعرفة والأفراد يميز إدارة المعرفة عن الأنظمة والتطبيقات التي تنظم فقط المعرفة الصريحة، فالمعرفة إذا لم تكن مرتبطة بقوة الناس وتتوافق مع عمليات المؤسسة سيؤدي ذلك إلى أداء دون التوقعات.

كما يحقق تبني إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي العديد من الفوائد كدعم عملية اتخاذ القرارات وتبسيط العمليات؛ تحسين خدمات التعليم عن طريق اختصار الزمن المستغرق في تقديمها؛ تبني فكرة الإبداع عن طريق تشجيع مبدأ تدفق الأفكار بحرية، وصنف kidwell (Kidwell and al, 2000, pp :32-33) هذه الفوائد إلى خمسة مجالات أساسية وهي: مجال جودة البحث العلمي؛ تطوير البرامج والمناهج التعليمية؛ الخدمات الطلابية وخدمات الخريجين؛ جودة الخدمات الإدارية والتخطيط الاستراتيجي.

وإضافة إلى ما تم ذكره، من بين فوائد تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، نذكر ما يلي:

- ترسيخ مكانة المؤسسة ضمن مؤسسات التعليم العالي المتمركزة على المعرفة، فالمؤسسات تولد كمية هائلة من المعلومات على أساس منتظم لجني فوائد على المدى الطويل، وهي بحاجة مستمرة إلى تقييم قاعدة البيانات الخاصة بها للعثور على معلومات ذات قيمة عالية. ويمكن تصنيف هذه المعلومات لاحقاً كمعرفة، هذه المعرفة المتولدة تكون فعالة في توجيه وإدارة صنع القرار في المؤسسة (Guptaa and al, 2015, pp: 449-456)
- التأثير المباشر على اقتصاد البلد وذلك بسبب حقيقة أنها تنتج الموارد البشرية التقنية المسؤولة عن النمو التكنولوجي للبلاد (Agrawal and al, 2010, pp: 17-22)
- تساعد إدارة المعرفة في قطاع التعليم العالي على نطاق واسع الإدارة على زيادة الفعالية التنظيمية من خلال تطبيق المعرفة المفيدة (Zhao and al, 2008, pp: 1-8)

- المساهمة في خلق ميزة تنافسية للمؤسسات الأكاديمية إذا تم استخدامها بشكل مناسب. وهذا ممكن لأن المعرفة التي يتم إنشاؤها وتخزينها تستخدم كمخزن يستفيد منه الباحثون من أجل النهوض بدورة المعرفة وتمييز المؤسسة في السوق الأكاديمية (Haqani1 and al, 2015, pp 19-23)

### 1-7-1-2. مؤسسات التعليم العالي مؤسسات قائمة على المعرفة

أصبحت مؤسسات التعليم العالي خلال النصف الثاني من القرن العشرين مؤسسات اقتصادية-اجتماعية، نتيجة التكيف مع التحولات البيئية والدولية، وبذلك فقد تجاوزت تقديم الخدمات التعليمية بفضل تحولها إلى مؤسسات متكاملة من حيث التخصصات والفروع المختلفة من المعرفة، ومن حيث مستويات المعرفة وتداخلها (الربيعي، 2018، ص 113) حيث تفرض المتغيرات المعرفية المعاصرة العديد من الآثار والتحديات على أهداف ووظائف وبرامج مؤسسات التعليم العالي.

وفي ظل التطورات الحالية نجد أن مؤسسات التعليم العالي لم تعد وحدوية النشاط، ولكنها تحولت إلى مؤسسات متعددة الوظائف والخدمات والأدوار والمجالات والاهتمامات والأهداف، وهذا ما يفرض أيضا على التعليم أن يستجيب للتحدي الجديد المتمثل في الاعتمادية المتبادلة، والمهم هنا هو أن تطور المحيط الجامعي سوف يخلق مكانا متغيرا لحفز الأفراد إلى التعليم بحيث يستغل كل فرد قدراته كاملة بشكل يسمح بتعزيز الإبداع وبناء القدرات والتفكير النقدي والإبداعات الابتكارية.

فمؤسسات المعرفة هي المؤسسات التي تعتمد على المعرفة في تخطيط وتنفيذ أنشطتها، فالمعرفة تمثل جزءا أساسيا في توليفة منتجاتها المقدمة للمستفيدين. ويطلق مصطلح مؤسسات المعرفة على كل المؤسسات التي تسعى إلى خلق القيمة من خلال استثمار موارد المعرفة أو أصول المعرفة الموجودة داخل المؤسسة أو خارجها، وبصورة خاصة في علاقات المؤسسة مع الموردين، الزبائن وشركاء الأعمال (الأحمد، 2004، ص 07) وباعتبار مؤسسات التعليم بمختلف أشكالها مراكز تمارس وتطبق نشاطات المعرفة وتحاول تحقيق تراكم نوعي فيها، وتسعى إلى ابتكار المعرفة وتوظيفها لخدمة المجتمع فهي مؤسسات معرفة، فالمعرفة أساس وجودها وقيامها ونموها وجودة خدماتها.

كما أن بروز اقتصاد المعرفة، كفرع علمي جديد، تؤدي فيه منظمات المعرفة Knowledge Organisation ومنها مؤسسات التعليم العالي، دورا حيويا في إنتاج العلوم، والتي أصبح ينظر إليها كسلعة، تحتاج إلى تسويق، سواء محليا أو دوليا، الأمر الذي جعل الجامعة، في مطلع القرن الواحد والعشرين، أمام تحديين رئيسيين هما: ضرورة تحقيق الجودة في الإنتاج المعرفي، من جهة، وضرورة التحكم في تكاليف الإنتاج، من جهة أخرى. والجدول الموالي يوضح أهم الاختلافات بين نموذج التعليم في مؤسسات التعليم العالي التقليدية ومؤسسات التعليم العالي في ظل اقتصاد المعرفة.

## جدول رقم (1-3): نموذج التعلم التقليدي والتعلم في ظل اقتصاد المعرفة

نموذج التعلم في ظل اقتصاد المعرفة	نموذج التعلم التقليدي
يتبوأ المدرس موقع المشاركة والتوجيه للطلبة لضمان وصولهم إلى موارد المعلومات. فقد أصبحت مهمة الأستاذ مزيجاً من مهام المربي والقائد ومدير المشروع والبحثي والناقد والمستشار بدلاً من الملحق.	يعد المدرس المورد الأساسي للمعرفة.
تتم عملية التعلم من خلال استخدام مفردات المعرفة.	يتلقى المتعلمون مباشرة من المدرس.
لم يعد مكان التعلم مقتصرًا على أبنية الجامعات أو مؤسسات التدريب فهناك مواقع التعليم والتعلم التي تتيحها شبكة الأنترنت والواقع الافتراضي والحاسوبي.	يرتبط مكان التعلم بموقع المؤسسة التعليمية التقليدي.
توظف آليات التقييم لإرشاد استراتيجيات التعليم وتمييز المسارات نحو تعلم أكثر رصانة.	تقدم الاختبارات لكف التقدم لحين إتقان الطلبة زمرة من المهارات والقدرة على بلوغ تعلم أفضل.
يقوم المدرسون بإعداد وتطوير خطط تعلم ذاتية.	يقوم المتعلمون جميعاً بأداء الأنشطة ذاتها.
يقبل المدرسون على الاستمرار بعملية التعلم طيلة العمر وترتبط لديهم التدريبات الأولية مع عملية التطور الاحترافي المستمرة على الدوام.	يتلقى المدرسون تدريبات أولية مضافاً إليها تدريبات أثناء الخدمة.
يتم توفير فرص تعلم للأشخاص طيلة حياتهم.	يتم تحديد المتعلمين الجيدين وستتوافر لهم أكثر من فرصة لاستمرار و تطوير تعليمهم.

المصدر: (بلعربي وأبو راشد، 2005، ص12).

تعتمد المؤسسة القائمة على المعرفة أساساً على المنهج العلمي في اتخاذ القرارات واعتماد المعرفة كمصدر حقيقي للثروة، كما تتولد القيمة المضافة من خلال الأنشطة المعرفية، أما القدرات التنافسية فتبنى عن طريق الابتكارات والإبداعات ومنتجات البحوث والتطوير وبالتالي يتجسد نجاح المؤسسة القائمة على المعرفة على أساس التراكم المعرفي.

وفيما يخص مؤسسات التعليم العالي فيمكن الحكم على مدى مواكبتها لعصر المعرفة من خلال:

- **جودة التعليم العالي؛** وهي لا تتوقف على مدى توافر التعليم العالي فقط، بل تشمل الكفاءة العلمية والاستحقاق والمرونة وإتاحة الفرصة للطلبة للتحرك الأفقي والرأسي من أجل تعزيز قدراتهم.
- **التمويل المستدام؛** تجب دراسة إصلاحات تمويل مؤسسات التعليم العالي وهذا يقع على عاتق الدولة بوجه الخصوص، لأن معظم مؤسسات التعليم العالي تديرها الحكومات ويمولها القطاع العام، ومع ذلك فإن عليها أن تبحث عن مصادر تمويل أخرى.

- **التكامل ونشر المعرفة؛** وذلك من خلال الجمع بين التعليم والدراسات، فقد صارت الجامعات مراكز للتميز البحثي، وهذا ما عزز أبحاث الدراسات العليا وتمويلها، كما تتأتى قوة الجامعة من خلق المعرفة الجديدة ونقلها إلى الطلبة والمجتمع من خلال التعليم الموسع مدى الحياة، والتعاقد مع مؤسسات الإنتاج (بوحنية، 2009، ص 140)
- **الإبداع؛** أن تكون الإدارة الجامعية مبدعة، فإذا اجتمعت إبداعاتها مع إبداعات العاملين مع وجود هياكل تنظيمية مبدعة يرأسها فريق عمل مبدع فإنها ستحقق نتائج عظيمة.
- **التنافسية؛** حيث لن يعتمد التمويل الحكومي لمؤسسات التعليم العالي في المستقبل على قيام الجامعة بمهامها فحسب، إنما على مهامها في البحث والتدريس وإعداد العلماء وتكوين ميزة تنافسية على المستوى الوطني والعالمي، ولذلك سيتوقف دعم الحكومة على مقدار ما تقدمه الجامعة من مكاسب للأفراد والمجتمع.
- **الشفافية؛** الجامعة المبدعة ذات الميزة التنافسية يجب أن تكون على درجة عالية من الشفافية في تحديد نقاط ضعفها وقوتها ومقدار ما أنفقت على البرامج والخدمات ومقدار الأرباح، وترتيبها مقارنة مع الجامعات الأخرى.
- **العالمية؛** يجب أن تكون الجامعة عالمية التوجه ويكون ذلك عن طريق تنوع برامجها واختيار أكثرها ملائمة للبيئة والسوق العالمي وهذا يحقق فائدة كبيرة للدولة بجعلها بؤرة اهتمام الطلبة من جميع أنحاء العالم وهؤلاء الطلبة هم سفراء اليوم وقادة الغد (معاينة، 2008، ص 105).

## 1-7-2. نماذج وصيغ حديثة لمؤسسات التعليم العالي

بادرت مؤسسات التعليم العالي في الدول المتقدمة إلى استحداث صيغ ونماذج جديدة استجابة للطلب المتزايد على التعليم، من خلال توفير البيئة التكنولوجية والبنى التحتية الملائمة للتطورات المعرفية، وسعيها منها إلى تحقيق النجاح في ظل التنافس بين مؤسسات التعليم العالي.

## 1-2-7-1. البرامج العالمية Internationalization Programs

تمتاز العديد من الدول بعدم التجانس من حيث الهوية والأهداف الوطنية للأفراد، فهناك تنوع في الهوية الدينية والعرقية والأهداف والمصالح، لذلك فالحاجة ملحة لهذه الدول في إحداث شراكة وانفتاح مع المجتمع الدولي. ويتم ذلك من خلال قيام مؤسسات التعليم العالي بطرح البرامج العالمية في تبادل الطلبة والأساتذة والبحوث التعاونية، ومشاريع التنمية المشتركة والمناهج والبرامج المشتركة. ويتفرع منها العديد من الصور المختلفة التي تمثل أنماطا مقترحة للتعليم العالي وهي: (معاينة، 2008، ص ص: 105-106)

## 1. الجامعة العالمية The World University

تضم هذه الجامعة الطلبة والأساتذة من جميع أنحاء العالم، وهي قادرة على إبراز التنوع العالمي، من خلال طلبتها وكلياتها وبرامجها الدراسية، ويكون تعليمها عالمياً أكثر من كونه محلياً، ويمكن اعتبار الولايات المتحدة الأمريكية من أكثر الدول في العالم التي بدأت بانتهاج هذا النوع من الجامعات، إذ يلتحق بها أكثر من أربعة ملايين (4900000) طالب أجنبي، وتستقطب العديد من الأساتذة من جميع أنحاء العالم.

## 2. الجامعة المتنوعة The Diverse University

تقدم الخدمة للمجتمعات ذات الأعراق والأجناس والأديان والقوميات المختلفة، وسيعطي التنوع الموجود في الجامعة القوة الفكرية والثقافية، كما سيساهم في خلق بيئة فريدة من نوعها، تحترم فيها الأجناس والقوميات المختلفة بعضها البعض أثناء التفاعل معاً والتعلم والعمل معاً كطلبة وأساتذة، وتقوم فلسفة هذه الجامعة على الانفتاح على العديد من الأفكار والمناهج والآراء وهي مؤسسات جامعة وليست مفرقة.

## 3. الجامعة المبدعة The Creative University

وتسعى إلى الانتقال من حفظ المعرفة ونقلها إلى إنتاج المعرفة وابتكارها والتركيز على أساليب التدريس والتجارب والفنون والمهارات الإبداعية والموسيقى والفن المعماري والهندسي، واستبدال دور الصف الدراسي بالورش، ودور عضو هيئة التدريس من دور الملقن إلى دور قائد الفرق الإبداعي، وكذلك مبدأ التحالفات الاستراتيجية وإنتاج برامج عالمية مشتركة في الصناعة والفنون وغيرها.

## 4. الجامعة المتكاملة The Divisionless University

التي تكون أكثر تكاملاً وشمولية وأقل تخصصاً وتمتلك شبكة من الهياكل بعضها حقيقي real، وبعضها افتراضي virtual فمؤسسات التعليم العالي المتخصصة بالأدوية قد تلجأ إلى إجراء البحوث الأساسية في البيولوجيا والجينات الوراثية، وقد تلجأ إلى إجراء بحوث مشتركة مع كليات الاقتصاد أو كليات الصحة العامة، وغيرها، والعكس صحيح.

## 5. الجامعة المستمرة مدى الحياة The Long life University

وفيها تحدث تعاقدات بين الجامعة والطلبة تستمر مدى الحياة، والهدف ربط الجامعة مع المجتمع والمؤسسات الصناعية والعام الخارجي، تقدم للطلبة ما يطرأ من تقدم علمي وتكنولوجي بعد تخرجهم ودخولهم سوق العمل، ويتعهد الطلبة بعد دخولهم سوق العمل بالمساهمة في تصميم برامج تطبيقية، وتقديم خبراتهم وتجاربهم للطلبة على مقاعد الدراسة.

## 6. الجامعة المنتشرة The Ubiquitous University

وتكون عبارة عن سلسلة مترابطة من النظم الثقافية والاجتماعية كالمدارس والمكتبات والمؤسسات الإنتاجية والفنية والمتنزهات ووسائل الإعلام وشبكة الانترنت، وتزود هذه المؤسسة الطلبة بفرص التعلم الجديدة وشبكات المعلومات ومراكز التعلم المنتشرة في كل زمان ومكان.

## 7. الجامعة المختبر The Laboratory University

وتتبع هذه الجامعة لمؤسسات إنتاجية كبيرة، توظفها لإجراء البحوث التطبيقية وزيادة الإنتاجية والأرباح، حيث تتحول الجامعة إلى مختبر تجارب لتطوير النماذج الجديدة والصناعات المستقبلية.

### 1-2-2-7. مؤسسات التعليم العالي المنتجة كنموذج جديد في بيئة المعرفة

تعمل مؤسسات التعليم العالي في مطلع القرن الواحد والعشرين، على تقديم خدمات نموذجية عملية مباشرة للمجتمع في مختلف مجالات الحياة، فهي تسعى لحل مشكلاته وإنمائه وتزويده بالطاقات البشرية القادرة على قيادته. من هذا المنطلق برزت فكرة الجامعة المنتجة والتي تحمل فلسفة تختلف عن فلسفة الجامعة بمفهومها التقليدي، إذ أن هدفها "هو التأثير الإيجابي في حركة المجتمع، وتحقيق الاستيعاب الكامل لمنجزات التطور التقني الحديثة، من خلال تحسين استغلالها للموارد المتاحة لها وتحقيق إنتاجية عالية" (زرولة، 2015)

وتعرف مؤسسة التعليم العالي المنتجة بأنها المؤسسة التي تحقق وظائفها المتوقعة وهي التعليم والبحث العلمي والخدمة العامة، والتي تتكامل فيها هذه الوظائف لتحقيق بعض الموارد الإضافية للجامعة من خلال خلق مصادر تمويلية ذاتية غير تقليدية عن طريق تسويق منتجاتها، التعليم المستمر، الاستشارات، البحوث التعاقدية، الأنشطة الإنتاجية. ليس بهدف الربح كما في مؤسسات القطاع الخاص وإنما لتغطية نفقاتها وتكاليف التطوير المستمر وتحسين جودة التعليم والمساهمة في التنمية المجتمعية الشاملة.

و يمكن تلخيص أهميتها في النقاط التالية: (لعقاب، 2016، ص 67)

- المشاركة المباشرة في التطوير والابتكار وخلق الخبرة التقنية وتطويرها والمساعدة في تطويرها.
- إجراء البحوث المرتبطة بحقل الأعمال للمساعدة في حل المشكلات.
- إيجاد حلول لرفع إنتاجية القطاع الصناعي والإنتاجي والخدمي.
- توسيع برامج التعليم والتدريب المستمر.
- تقديم الاستشارات الفنية لمؤسسات القطاع العام والخاص ومعالجة مشكلات حقل الأعمال والإنتاج.
- القيام بالبحوث التطبيقية التي يتم إجراؤها في مجالات العمل التطبيقي في المؤسسات الصناعية والإنتاجية والخدمية.
- تطوير الأساليب التقنية المختلفة التي تنعكس حتما على تسريع التطوير الاقتصادي والاجتماعي.

- تعتبر الجامعة المنتجة شكل من أشكال التمويل الذاتي التي قد تلجأ إليها الجامعات، خاصة في حالة شح التمويل الحكومي.

والواضح أن مؤسسة التعليم العالي المنتجة كنظام لتوليد الدخل بالصورة السابقة تعتمد على (بوفالطة، 2015، ص ص: 377-392)

- جودة الخدمة أو المنتج الذي يمكن أن تقدمه المؤسسة التعليمية؛

- قدرة مؤسسة التعليم العالي على الدخول في عالم الأعمال؛

- حالة البنية الأساسية لمؤسسة التعليم العالي.

ومن بين الأمثلة عن مؤسسات التعليم العالي المنتجة ما يلي:

### 1- حاضنات الأعمال Business incubators

حاضنات الأعمال أو ما يعرف بالنموذج الأمريكي عادة ما تكون داخل حرم جامعي أو مراكز البحوث، فهي بمثابة حاضنات للأفكار والمواهب الإبداعية، ظهرت فكرتها نهاية الخمسينيات، وهي منظومة متكاملة من الخدمات والتسهيلات وآليات المساندة والاستشارة، توفرها ولو لمرحلة واحدة مؤسسة قائمة لها خبراتها وعلاقتها للرياديين الذين يرغبون البدء في إقامة مؤسسة صغيرة أو متوسطة لتمكينها فيما بعد من الانتقال إلى أسواق العمل الخارجية.

وتنقسم هذه الحاضنات إلى عدة أنواع حسب الوظيفة التي تؤديها: حاضنات حكومية غير ربحية Public incubators not for profit وتمولها الحكومة ومؤسسات التعليم العالي، تهدف إلى التنمية الاقتصادية، وحاضنات خاصة Private incubators تمولها جماعات استثمارية هدفها الربح، وأخرى أكاديمية Academic related incubators وتمولها مؤسسات التعليم العالي بهدف التطوير عن طريق الأبحاث، وأخيراً حاضنات مختلطة Public/private incubators.

### 2- مراكز التميز Centres of Excellence

تعتبر هذه المراكز شكل من أشكال الشراكة بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الإنتاجية، بدأت بالظهور مع نهاية السبعينات وتعرف أيضاً بالنموذج الكندي لظهورها أول مرة في كندا، منها: مركز جامعة أونتاريو Ontario لتكنولوجيا المعلومات والاتصال CITO، مركز بحوث تكنولوجيا الأرض والفضاء CRESTech، مركز أبحاث تكنولوجيا الألياف الضوئية PRO، مركز المواد الأولية والتصنيع MMO، جمعية الإبداع الإداري IMAC....

### 3- الجامعات التعاونية

تعتبر الجامعات التعاونية عن الشراكة بين مؤسسات التعليم العالي وقطاعات الصناعة والإنتاج، مهمتها تطوير تبادل المعلومات والأبحاث بين هذين الأخيرتين، وتعرف بالنموذج الياباني، من أمثلتها إنشاء لجنة



Working group (WG) برئاسة مدير معهد طوكيو حيث تتألف من 51 عضوا يمثلون مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات المنتجة مثل Hitachi و NNT و Sony .

#### 4- الجامعة الصناعية (UOI) University of industry

تخضع تبعية وتمويل الجامعة الصناعية للشراكة بين القطاعين العام والخاص، ظهرت في بريطانيا لذا يعبر عنها بالنموذج البريطاني، بدأت تعمل بكامل طاقتها الاستيعابية سنة 2000 عن طريق شبكة الانترنت، حيث تزود المتعلمين بمواد وبرامج ذات جودة عالية عن طريق الشبكة On line.

واستطاعت جامعتا «رويك» و «أكسفورد» زيادة مواردهما المالية وتخفيض اعتمادهما على التمويل الحكومي، متبعة في ذلك عدة وسائل كالتسويق والترويج لحملات ودعوات زيادة التمويل، فضلا عن الانتفاع بالأصول المادية والمالية للجامعة، وتم السماح بإجراء الأنشطة الاجتماعية في ساحات الجامعة، وأيضا استغلال الطرقات وساحات الاستقبال في الترويج الإعلاني للمحلات والمؤسسات كل ذلك مقابل رسوم مالية زادت من دخل الجامعة (حسن وأبو الخير، 2016، ص40)

#### 5- التجربة الاسترالية

بذلت جهود عدة في استراليا لتعزيز الموارد المالية تركزت معظمها في الاستفادة التجارية من الملكية الفكرية وعقود الأبحاث والاستشارات، وهناك قنوات إضافية يتم الاستفادة منها حاليا في بعض الجامعات مثل استثمار الصناديق المالية بالجامعات في مجال أنشطة ومراكز الأبحاث والتطوير مثلما هو موجود حاليا في جامعة ماكوارى Macquaire أو حديقة استراليا للتقنية Australian Technology Park . قامت الجامعات الاسترالية بتبني العديد من البرامج التي ساهمت بشكل كبير في زيادة الإنتاجية، ومن بين تلك البرامج ما يلي: (حسن وأبو الخير، 2016، ص ص: 40-42)

- التدريب؛ وفرت الجامعة بعض الفرص لاكتساب خبرات عملية داخل بعض المؤسسات والمصانع، مع تخصيص دخل مادي لكل متدرب أثناء التدريب.
- عمليات الشراكة؛ حيث تسعى وراء تكوين شركات مع المؤسسات الحكومية والصناعية ومع المجتمع ككل وذلك لدعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية والعلمية في أستراليا.
- برنامج الأبحاث التطبيقية في مجال المهن والعلوم والتكنولوجيا.
- برنامج التدريب المهني والخدمات الاستشارية.
- توفير دورات تدريبية ومنح دراسية للطلبة في المناطق الصناعية.
- برنامج التعاون مع اللجان والجمعيات الاستشارية التي تقوم بتوجيه المشروعات البحثية.



## 6- التجربة الهولندية

في مطلع الثمانينات لجأت جامعة توينت (twente university) بهولندا من التحول تدريجياً من الجامعة التقليدية إلى الجامعة المنتجة، ليشمل هذا التوجه الجديد مختلف أنشطتها التعليمية والتدريبية والبحثية والتقنية. وتمثلت أهم نشاطات الجامعة المنتجة في ما يلي (باطويح وباخرمة، 2010، ص: 52-53).

- التعاقدات التدريسية والبحثية والتدريبية والاستشارية عن طريق الأقسام العلمية والكليات أو أعضاء هيئة التدريس مباشرة.

- تكوين متاجر معلومات وأنشطة علمية science and information Shops لتسويق الخبرات العلمية والتقنية والمعلوماتية إلى المؤسسات والهيئات الأخرى في المجتمع.

- تكوين مكتب اتصال صناعي industriel liaison office للمساعدة في رسم السياسات والخطط ونقل التقنية الصناعية إلى الشركات والمؤسسات الصناعية في المجتمع.

- تشكيل مجموعة اتصال liaison group مهمتها الأساسية عقد الاتفاقيات مع الهيئات الأخرى في المجتمع من أجل إجراء التعاقدات البحثية والاستشارات الاقتصادية والقانونية والمالية.

يمكن القول أن التسارع التكنولوجي أجبر مؤسسات التعليم العالي أن تخرج عن نخطها التقليدي إلى أنماط أكثر فاعلية، فلم يعد دورها مقتصر على تزويد الطلبة بالمعارف والمهارات داخل الحرم الجامعي من خلال التلقين، بل تعدى ذلك إلى إعدادهم كقادة ومخترعين ومبتكرين، وإلى عقد التحالفات والشراكات بينها وبين المؤسسات الصناعية والتجارية والاجتماعية خارج الحرم الجامعي من خلال البحث العلمي والدراسات، والتوسع في منح الدرجات العلمية عبد الحدود والأزمته عن طريق الشبكة العنكبوتية، بتأسيس الجامعات الافتراضية والتعليم الإلكتروني والمفتوح وغير ذلك.

## 1-7-2-3. تجارب إدارة المعرفة في بعض الجامعات

هناك العديد من التجارب التي تبنت مفهوم إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، يمكن تسليط الضوء على بعضها في ما يلي (بوطبة وبن زيان، 2014)

## 1. تجربة معهد يونج للتقنية والتجارة بتايوان في تطبيق إدارة المعرفة

لقد عانى هذا المعهد من منافسة حادة عام 2004 أدت إلى انخفاض مرتاديه بمعدل 27% فقام كل من Chou Yeh, Yaying Mary في 2005 بتصميم إطار عام لتطبيق إدارة المعرفة، وقد تم اختيار 50 عضواً من أعضاء هيئة التدريس والإداريين والطلبة بالمعهد من الأقسام المختلفة لحضور 14 جلسة للعصف الذهني حول نظام إدارة المعرفة قصد تهيئتهم لتطبيقه، أما الإطار العام للتطبيق فضم الخطوات التالية:

- الحصول على دعم وتشجيع الإدارة العليا لفكرة تطبيق إدارة المعرفة.
- تحديد إستراتيجيات إدارة المعرفة التي سيتم تطبيقها على المستوى الأكاديمي والتنظيمي.

- اتخاذ إجراءات نظامية لنشر مفهوم وثقافة إدارة المعرفة، قصد تعزيز روح المشاركة بالمعرفة.
- تحديد الخطة اللازمة لبنى نظام إدارة المعرفة.
- توفير قاعدة المعرفة واستراتيجيات نقلها، وكذا البنية التقنية التحتية وصيانتها.
- التقييم، بحيث وضعت مجموعة من المؤشرات لقياس التقدم الحاصل في كل المجالات.

## 2. تجربة جامعة مالايا بماليزيا

قام كل من Yang & Ismail وهما مختصان في علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في جامعة مالايا في كوالالمبور، بإجراءات تصميم نظام لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، وذلك بإجراء عملية مسح للآراء وإجراء مقابلات شخصية لمستخدمي أنظمة إدارة المعرفة الموجودة حاليا في جامعتين من أشهر الجامعات في ماليزيا، هي: جامعة الوسائط المتعددة (في شكل بوابة إلكترونية تسمى Share-net وتساعد هذه البوابة الإلكترونية في المحافظة على ما تمتلكه الجامعة من معرفة، وحمايتها من تقارير، بحوث، وثائق...) وجامعة بورتا في شكل مركز للمعرفة KM Center ويضم الرئيس التطبيقي للمركز وعددا من الباحثين، وأعضاء هيئة التدريس، والموظفين الإداريين، ويتولى المركز مهمة تسهيل وتيسير تطبيق مفهوم إدارة المعرفة في الجامعة، وبعد الدراسة والفحص الدقيق لنظامي إدارة المعرفة في كل من الجامعتين، قام الباحثان بتصميم نظام مقترح لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي اسمه "Knowledgeline"، وهو عبارة عن نظام مبني على شبكة الانترنت لتبادل مشاركة المعرفة، ويتصف هذا النظام بمجموعة من الخصائص أهمها:

- سهولة الوصول إليه من أي مكان عبر شبكة الانترنت.
- يمكن من تقاسم المعرفة من خلال توفير قنوات لنشر المعرفة وتبادلها.
- حماية مصادر المعرفة حسب رغبة المتضمن.
- توفير نماذج متنوعة لاكتساب المعرفة لتسهيل عملية تحميلها وإدارة عملية استخدامها.
- توفير إمكانات واسعة وشاملة للبحث في المعرفة المتوفرة فيه.

## 1-7-3. جودة مخرجات التعليم العالي من منظور إدارة المعرفة

تعد مؤسسات التعليم العالي من المؤسسات ذات مخرجات متنوعة ومتعددة باعتبارها الوسيلة الأساسية لتقدم وازدهار المجتمعات، كما يلاحظ أن مخرجات العملية التعليمية تتسع أطرها وفقا لمتطلبات البيئة الخارجية السريعة التغير مما جعلها أكثر تنوعا وشمولية، ويعبر عن جودة مخرجات التعليم العالي بأنها الاستراتيجية التي تهدف إلى توظيف المعلومات والمهارات والقدرات لتحقيق التحسين المستمر بما يسهم في الارتقاء بقيمة مؤسسات المجتمع، والجودة بذلك تبرز من خلال التفاعل المتكامل بين ما تحتويه مخرجات العملية التعليمية من تخصصات وخبرات ومعارف متراكمة وبين الآليات والعمليات التي تؤديها المؤسسات والقطاعات المختلفة وفقا لتوجهها وفلسفتها.

وباعتبار تطبيق إدارة المعرفة في التعليم العالي يعد مدخلا من مداخل التحسين والتطوير تسعى من خلاله إلى الوصول إلى الجودة في جميع عناصر العملية التعليمية ويمكن أن تحقق من خلاله الجودة في المخرجات، جاء التركيز على ثلاثة أنواع من المخرجات والتي اعتمدت في هذه الدراسة وهي كالآتي:

### 1-3-7-1. جودة الخريجين

يعد الطالب أحد المحاور الأساسية في العملية التعليمية، لأن هذه المؤسسة أنشئت لخدمته ومن أجله، ومؤشرات الجودة المرتبطة بهذا المحور متعددة منها انتقاء الطلبة بحيث يراعى في عملية الاختيار تأهيل الطالب صحيا وعمليا وثقافيا ونفسيا ليكون قادرا على الفهم والاستيعاب والتفاعل مع الهيئة التدريسية. وتقاس جودته من خلال قدرته على الإبداع والابتكار والتفوق وامتلاك العقل الناقد والمشاركة في النقاشات النقدية الذاتية وبناء شخصيته وسلامتها (بجياوي ومشنان، 2014) ولما كان الطالب أحد عناصر مخرجات العملية التعليمية، ولكي تضمن المؤسسة التعليمية الجودة في هذا العنصر يتوجب عليها تفعيل العلاقة بين الطلبة ومؤسسات المجتمع بالتنسيق مع مؤسسات الدولة وأسواق العمل لتوفير فرص العمل لخريجها، والسعي الحثيث لتحسين مستوى الخريجين باعتبارهم إنتاج نهائي يمكن من خلاله الحكم على جودة العملية التعليمية برمتها.

ويعتبر الخريجون من أهم المخرجات التي تسعى مؤسسات التعليم العالي إلى الارتقاء بجودتها، ويركز هذا النوع من المخرجات على المعرفة الأساسية والمعلومات التي تشكل البنية التحتية لجودة الخريجين، وتستند هذه المعرفة على بعدين هما التمكين والاستيعاب لحقائق عمل مؤسسات الأعمال والمعرفة المهنية ذات العلاقة بعمليات تلك المؤسسات (الطائي وآخرون، 2008، ص114)

ويرتبط مستوى جودة الخريجين بقدرات الطلبة على متابعة وفهم الأسس والمبادئ المهنية وكذلك فهم وسائل تطبيقها في ميادين العمل، ويتزامن ذلك مع توسع المنظور الشامل وتنوع الأدوار وكذلك توسع فكر الخريج ليصبح قائدا ذو منظور استراتيجي واهتمام شمولي بالعمليات والممارسات الإدارية لمؤسسات الأعمال.

شهد العقد الأخير من القرن العشرين تشديدا أكبر من أي وقت مضى حول وضع التعليم العالي في كل الدول، ويعتقد أن التعليم العالي هو مفتاح استمرار نمو اقتصاديات الدول. وأجمع أغلب الفاعلين في مؤسسات التعليم العالي بأن تطبيق إدارة المعرفة بهذه المؤسسات قد يكون له تأثير إيجابي على كافة عناصر النظام التعليمي (أهداف؛ مدخلات؛ عمليات ومخرجات) ونستطيع القول أن هذا التأثير قد يكون تأثيرا غير مباشر على الخريجين لو نظرنا له من ناحية أن تحسن مستوى الخريجين ناتج من تحسين وتطوير أداء أعضاء هيئة التدريس، وتطوير المناهج، وتحسين الخدمات الإدارية والطلابية، ومن ناحية أخرى نستطيع القول أن لإدارة المعرفة تأثير مباشر على الطلبة إذا نظرنا له من جانب توفير المعرفة والمعلومات والخدمات المطلوبة للطلاب بأسرع وقت وأقل جهد ممكن وفي أي مكان كانوا. وهذه الأدوار في مجملها تناط في حجمها الأكبر بأعضاء هيئة التدريس باعتبارهم يمثلون

أساساً من أسس البناء الجامعي. وتساهم إدارة المعرفة في تحقيق جودة الخدمات الطلابية وخدمات الخريجين من خلال:

- تحسين مستوى الخدمات المقدمة للطلبة مثل: خدمات المكتبات، المعلومات التي يوفرها نظام المعرفة للطلبة، تقنيات المعلومات التي تدعم الخدمات الطلابية بالكلية داخليا وخارجيا عبر الخدمات الإلكترونية المقدمة عبر الموقع الإلكتروني للكلية،
- تحسين مستوى الخدمات المقدمة للخريجين من المؤسسة التعليمية وغيرهم كالمؤسسات الخارجية التي تعمل على تقييم أداء الكليات والجامعات.
- تحسين كفاءة وفعالية جهود الإشراف الطلابي وذلك من خلال تجميع وتوحيد الجهود الموزعة والمجزئة حاليا بين هيئة التدريس والموظفين الذين يقدمون خدمات مساندة للطلبة، كموظفي قسم القبول والتسجيل وموظفي شؤون الطلبة وغيرهم.
- تحسين جودة الخدمات لدى الأفراد العاملين بالمؤسسة التعليمية؛
- إن تحسين مستوى الخدمات الطلابية وتطوير أداء أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية سيؤدي تلقائياً إلى الرفع من مستوى خريجي الكليات والجامعات ومنحهم فرصة أكبر للمنافسة في سوق العمل (الزطمة، 2011، ص: 65-67)

### 1-3-2. جودة الأبحاث والأعمال العلمية

يعد البحث العلمي مفتاح خلق المعرفة ونشرها، إذ لم تعد مؤسسات التعليم العالي تقدم المعرفة للطلبة فحسب، بل أيضاً تعمل على إدارة وتعاون المعرفة الحالية للرجوع إليها في المستقبل. لذلك، فإن مؤسسات التعليم العالي بتكليفها مع المؤسسات الأخرى تبرز دورها المتغير في مجتمع قائم على المعرفة (Marjan, 2010, pp 544-549)

يوصف البحث العلمي كمدخل لحل المشاكل التي تواجه المؤسسات أو المجتمع، فقد عرف كل من فرنش وبل French و Bell البحث العلمي بأنه تطبيق الأسلوب العلمي في الوصول إلى الحقائق واستخدام التجارب العلمية على المشاكل العملية التي تتطلب حلولاً فعلية وتتطلب التعاون والتنسيق بين العلماء والتطبيقات والأشخاص العاديين. كما أوضح طبيعة سلسلة العمليات التي يمر بها البحث العلمي كالتالي: التشخيص، جمع المعلومات، إرجاع المعلومات لمجموع المستفيدين، التخطيط للتطبيق والتطبيق، كما يمكن إضافة مرحلة التقييم (الطجم، 1999، ص: 115-148)

وتعد إدارة المعرفة أحد المداخل التي تدعم جودة التعليم العالي، في حين تعتبر مؤسسات التعليم العالي هي المراكز الرئيسية للنشاط العلمي الحيوي، ويقصد بالبحث العلمي من منظور إدارة المعرفة: "توليد المعرفة" (بطاح،

2017، ص 321) وذلك من خلال مساهمة الباحثين بإضافتهم المبتكرة في رصيد المعرفة، فهو بذلك يحتل مكانا بارزا في تقدم النهضة العلمية وتطورها.

ويقصد بجودة البحث العلمي الوفاء بجميع متطلبات العملية البحثية لتحقيق جودة الإنتاج التي يتعين الوصول إليها في مختلف قطاعات التنمية، ومن أهم مقومات جودة البحث العلمي توفر حرية أكاديمية مسؤولة عن مقارنة مشكلات المجتمع، كما يحتاج البحث العلمي للدعم المادي والمعنوي، والمتطلبات من التقنيات الحديثة والمختبرات والمراكز العلمية الملائمة والخدمات الإدارية المساندة، وخلق بيئة تسمح بتطبيق نتائج البحوث. ولعل توجه الاقتصاد العالمي نحو الاقتصاد القائم على المعرفة يجعل من البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي أمرا ملحا وغاية في الأهمية.

وتساهم إدارة المعرفة في تحقيق جودة البحث العلمي من خلال: (البيلاوي وحسين، 2007، ص 490)

- توفير الوقت الضائع المستغرق في عملية البحث نتيجة لسهولة الوصول إلى مصادر المعلومات وسهولة جمعها وتوفيرها بأسرع وقت ممكن؛
- تخفيض تكلفة مصاريف البحث نتيجة لتخفيض تكاليف المصاريف الإدارية؛
- تسهيل عمليات البحث المشتركة بين التخصصات المتنوعة والمتداخلة؛
- تحسين مستوى وفعالية الخدمات الداخلية والخارجية ذات العلاقة بنشاط البحث العلمي؛
- التنافس والاستجابة للمنح البحثية وعقود وفرص إجراء البحوث التجارية؛
- تخفيض التكاليف الإدارية للبحث العلمي وتحقيق التوازن بين المهام الإدارية والشؤون البحثية.

كما يستوجب على مؤسسات التعليم العالي عندما تتبنى إدارة المعرفة كنهج للبحث العلمي تفعيل جميع عمليات إدارة المعرفة، وذلك بدعم جميع الممارسات العلمية التي تصدر من أعضاء هيئة التدريس والباحثين بالجامعة، وتحقيق التمكين من المعرفة وتوليدها وتقاسمها ونشرها والتشارك فيها، وذلك بالربط بين عمليات إدارة المعرفة والبحث العلمي. ومن أهم الممارسات التي تحقق العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة والبحث العلمي ما يلي: (لعقاب، 2017، ص 100)

- إيجاد أقسام لنقل المعرفة وتنسيق جهود اكتساب المعرفة.
- ربط إدارة البحث العلمي بين الإبداع والمناخ والدعم المناسبين لذلك.
- توفير المعلومات المتعلقة بنشاطات البحث العلمي للباحثين أعضاء هيئة التدريس.
- تطوير قواعد بيانات لأفضل الممارسات في أداء العمل العلمي والبحثي.
- الاستفادة من الخبرات العلمية لتحسين الأداء وزيادة القدرات التنافسية.

### 1-7-3-3. جودة الخدمات المقدمة للمجتمع

تطور دور مؤسسات التعليم العالي ليشمل التنمية والتدريب والتعليم المستمر لأفراد المجتمع، ذلك أن مؤسسات التعليم العالي تمتلك القدرات والإمكانات التي تمكنها من إفادة المؤسسات الاجتماعية والإنتاجية والخدمية، فهي تعد المؤسسة القادرة على إنتاج المعرفة والحفاظ عليها واستخدامها بما يخدم المجتمع ككل. وتعتبر خدمة المجتمع من الوظائف الرئيسية لمؤسسات التعليم العالي حيث تتأثر هذه الأخيرة بالمجتمع الذي تتواجد فيه، فمن خلال الخدمات التي تقدمها للمجتمع تسعى مؤسسات التعليم العالي للمشاركة في أنشطة وبرامج التوعية، لذا عليها أن تساهم في تنميته وتغييره نحو الأفضل. وتتمثل الخدمات المقدمة للمجتمع عموماً في البرامج التدريبية والاستشارات:

➤ **البرامج التدريبية؛** يركز هذا النوع من المخرجات على المهارات والخصائص المميزة ذات التأثير المباشر في تحسين السلوك والأداء والمؤسسات بشكل عام، وتعد البرامج التدريبية التي تقدمها المؤسسة التعليمية من الأولويات المهمة لتحسين وتطوير مهارات الكوادر الوظيفية لمختلف المستويات التعليمية والتخصصية. وانطلاقاً من دور الجامعة كمؤسسة ريادية لتطوير المجتمع فإنها مدعوة إلى تبني مفهوم الجامعة كمركز لخدمة مؤسسات المجتمع (حمادة، 2020، ص115) وعليه فإن جودة تلك البرامج تعتمد على عدة مبادئ وهي:

1. أن يحقق التدريب التطابق أو التوافق ما بين الأفكار النظرية والممارسات العملية.
2. تلبية الحاجات المهنية.
3. المرونة وتعدد الاختبارات في برنامج التدريب.
4. توجه برامج التدريب نحو الغايات التعليمية.
5. استمرار تحسين عملية تدريب المتدربين.
6. استثمار تكنولوجيا البرامج لنتائج البحوث والدراسات العلمية.

➤ **الاستشارات العلمية؛** وتعد أحد أهم المخرجات التي تتميز بها المؤسسات التعليمية الكفؤة، وهي بذات الوقت مقياس مهم من مقاييس جودة تلك المؤسسات وضرورة من ضرورتها، وتنوع صور وآليات الاستشارات العلمية تبعاً لنوعها وطبيعتها، ومهما اختلفت فإنها تجسد نافذة علمية مفتوحة تجاه المجتمع ومؤسسات سوق العمل لتقدم لهم الدعم والمساعدات المعرفية والإرشاد والدراسات النظرية والتطبيقية وغيرها، وفضلاً عن القدرات العلمية التي تتميز بها النواخذ الاستشارية فإن نجاحها يعتمد على مستوى وعي وثقافة المجتمع ومؤسساته المختلفة (حمادة، 2020، ص115) كما ترتبط الاستشارات العلمية بكافة حقول المعرفة التي تبحث عنها مؤسسات المجتمع. فعلى مؤسسة التعليم العالي وحتى تتميز بالجودة في خدمة مجتمعها أن تعلن عن إمكاناتها الاستشارية بطريقة تجعلها معلومة لدى الجميع وأن تسعى إلى برمجة خدماتها الاستشارية وفق خطة موضوعية مع الأخذ بمتطلبات قطاعات المجتمع.

## خلاصة:

تعد إدارة المعرفة أحد المداخل الحديثة لإدارة أهم موارد المؤسسات وأصولها اللامادية، فليس من المستغرب أن تهتم المؤسسات بالمعرفة كل هذا الاهتمام لأن المعرفة هي المصدر الاستراتيجي الأكثر أهمية من بين جميع الموارد الأخرى ولن يكون لها قيمة إلا بتطبيقها، وبمجرد تطبيقها تؤدي إلى تغييرات في البيئة وتخلق القيمة.

يتميز تبني إدارة المعرفة بوجود مجموعة من المتطلبات أو المقومات الداعمة من عناصر بشرية تنظيمية وتكنولوجية، وإن توفر هذه المقومات (بنية تنظيمية وبشرية وعامل ثقافي ملائم) سوف يساعد على اكتساب وتوليد وتخزين ونشر المعرفة داخل وخارج المؤسسة.

إذ يعبر عن عملية توليد المعرفة بأنها خلق وإنشاء المعرفة الجديدة بطريقة مستمرة، تتم بطريقة حلزونية تتحول من ضمنية فردية إلى صريحة جماعية. أما اكتساب المعرفة فهو جمعها من البيئة الخارجية ثم صبها لصالح المؤسسة، ويتم اكتسابها في المقام الأول من خلال التعلم التنظيمي. إذ يوجد ارتباط وثيق بين إدارة المعرفة والتعلم التنظيمي باعتبارهما يسعيان معا إلى إحصاء ورسملة المعارف المتاحة واكتساب معارف جديدة، كما تعد إدارة المعرفة قاعدة لبناء منظمات متعلمة. كما يشمل تخزين المعرفة جميع الأنشطة التي تحافظ على المعرفة وتسمح لها بالبقاء في المؤسسة بمجرد الحصول عليها. وتشير عملية التخزين إلى أهمية الذاكرة التنظيمية في الاحتفاظ بالمعارف، اكتسابها واسترجاعها.

في حين يعبر عن نشر المعرفة كعملية نقل المعرفة على مدار المؤسسة وبعد التعلم الإلكتروني (e-learning) من أهم الأدوات المساعدة على نقل وتوزيع المعرفة داخل المؤسسة، وهدفه هو تعزيز التعلم ونقل المعرفة.

يعتبر الفضاء Ba بأنه حاضنة تفاعلية لخلق وتجسيد المعرفة الضمنية على شكل معرفة صريحة. كل فضاء Ba يتحمل عملية تحويل معينة ويسرع عملية إنشاء وتوليد المعرفة سواء على المستوى الفردي، الجماعي أو المؤسسي عن طريق الحلقة الحلزونية لتحولات المعرفة. كما تعد مجتمعات الممارسة من أبرز ممارسات إدارة المعرفة في المؤسسات التي تؤكد على الجوانب الاجتماعية لعمليات توليد ومشاركة وتطبيق والاستفادة من المعرفة.

يعد تطبيق المعرفة عملية متكاملة مستمرة تبدأ بتوليد واكتساب المعرفة وتذهب إلى تبادلها من خلال أدوات التواصل الاجتماعي والتقني للوصول إلى خطوة استخدام هذه المعرفة في الممارسات اليومية وتطوير تقنيات أمنية لحمايتها.

تمثل مؤسسات التعليم العالي في أي مجتمع منارة الإشعاع الفكري ولا تقتصر وظيفتها على التدريس فقط بل تعداه إلى ممارسة البحث العلمي وخدمة المجتمع الذي تتواجد به؛ ويعبر عن جودة مخرجات التعليم بتلك الموصفات والمؤشرات التي يجب توفرها في مخرجات التعليم العالي والمتمثلة في مستوى جودة الخريجين، جودة البحث العلمي (عملية البحث العلمي، المشاريع العلمية، الكتب والمؤلفات العلمية، الملتقيات والندوات) جودة

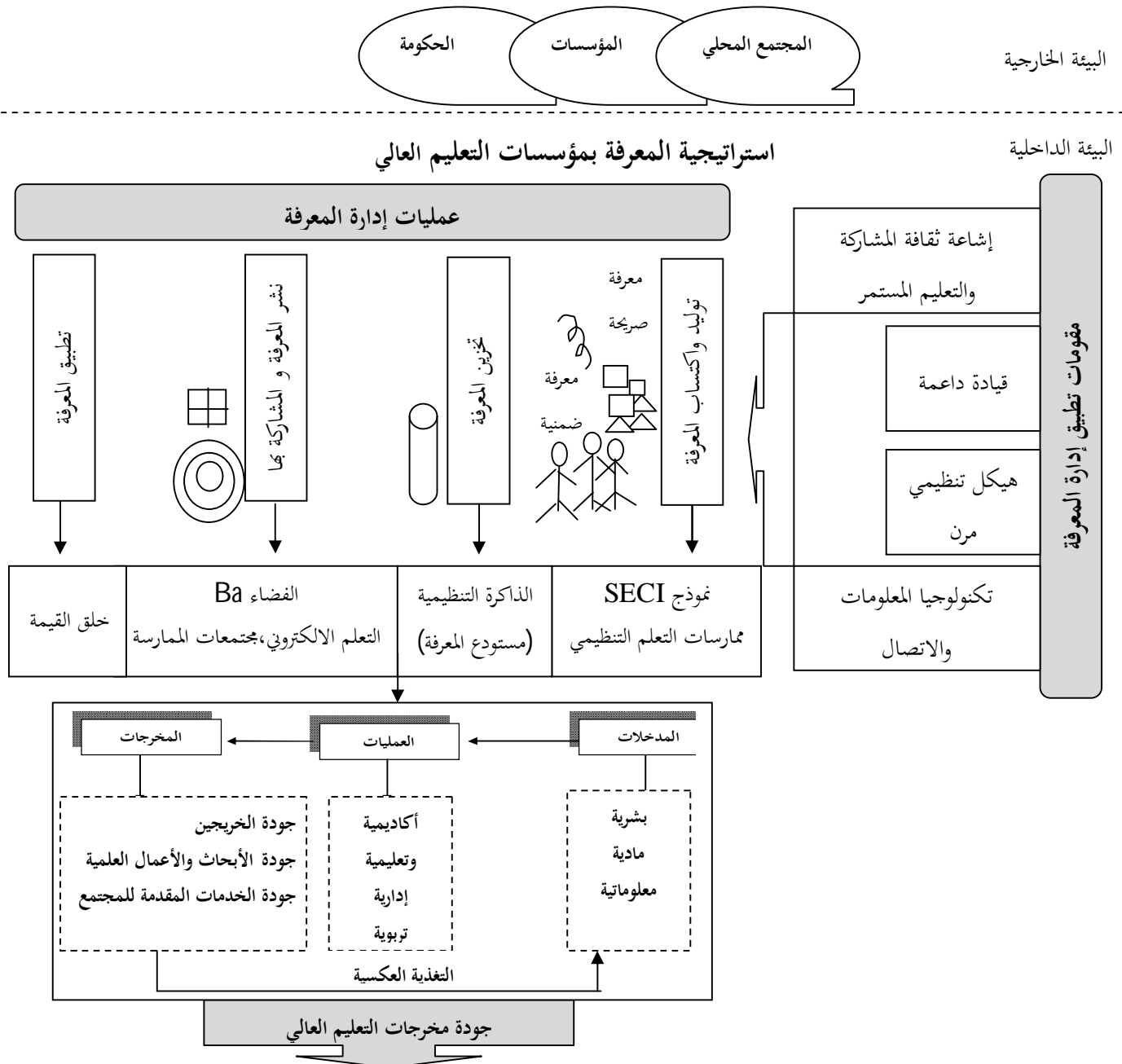
الخدمات المقدمة لمؤسسات المجتمع (البرامج التدريبية والاستشارات)، والتي من خلال توفرها يمكننا أن نحكم على نجاح العملية التعليمية الجامعية. وتعد إدارة المعرفة من بين النظم التي تحقق جودة التعليم العالي من خلال مساعدة المؤسسة التعليمية بالتعرف على جوانب الجودة في التعليم، كما تساعد في التعرف على أدائها، فتؤثر على جميع العناصر المكونة لنظام التعليم العالي.

ومن ثم فإن تبني إدارة المعرفة بنظمها وتقنياتها في مؤسسات التعليم العالي يعد أمراً ضرورياً ومهماً وإذا تم تطبيقه بفعالية سيؤدي حتماً إلى تحسين جودة الخدمات والمخرجات التي تقدمها المؤسسة التعليمية وتحقيق الأهداف المرجوة وتحقيق التميز المعرفي بصفة عامة، هذا باعتبار مؤسسات التعليم العالي هي المؤسسات الأكثر ملائمة لتطبيق إدارة المعرفة فهي مصدر للمعرفة وللاستثمار فيها.

والشكل الموالي يمثل مختصر للنموذج المقترح والذي يوضح أهم المتطلبات، الآليات، وأهم الفاعلين في بيئة التعليم العالي والتي تساهم في التأثير على جودة مخرجات مؤسسات التعليم العالي من منظور إدارة المعرفة. وذلك بناء على ما تم اعتماده في الجانب النظري.



## شكل (١-27) ملخص للنموذج المقترح لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي ودورها في تحسين جودة المخرجات



تطبيق المعارف المكتسبة من طرف الخريجين داخل مؤسسات المجتمع تظهر مستوى جودتهم من خلال اندماجهم فيها وإبراز كفاءاتهم، حيازة براءات الاختراع، الحصول على جوائز وطنية، عالمية.

جودة الأبحاث والأعمال العلمية تظهر من خلال ارتباط البحث العلمي بمشكلات المجتمع وتفاعلها مع جميع القطاعات مما يقود إلى استخدام الإنتاج العلمي في وضع برامج ومشاريع مناسبة لخدمة المجتمع.

تتحقق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع عن طريق ربط تخصصات الجامعة بمتطلبات واحتياجات المجتمع؛ إبرام اتفاقيات مع المؤسسات العمومية والخاصة وحتى مع الأفراد وهذا ما يحقق التنمية الاجتماعية والاقتصادية

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الإطار النظري

## II- الإطار التطبيقي

**تمهيد:**

يعد تبني وتطبيق إدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي أمرا حتميا باعتبار أن مؤسسات التعليم العالي مصدر للمعرفة والاستثمار فيها، حيث يعتبر من بين أحدث المداخل والذي إن تم تطبيقه بفعالية سيؤدي فعلا إلى تأثير إيجابي على جودة كافة عناصر النظام التعليمي في مدخلاته أو في عملياته، وهذا بالتأكيد سيكون له دور في ضمان جودة مخرجاته بصفة عامة.

وبهدف الإجابة على إشكالية الدراسة التي جمعت بين إدارة المعرفة وجودة مخرجات التعليم العالي في هذا الجزء الذي خصص للدراسة التطبيقية، تم إسقاط الإطار النظري لموضوع الدراسة على أرض الواقع من خلال التطرق إلى واقع التعليم العالي بالجزائر وتحدياته؛ إمكانيات تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر. ثم تم عرض الإطار المنهجي للدراسة الميدانية واختيار النموذج والأدوات المناسبة التي تتوافق مع هدف البحث؛ بعد ذلك تم تناول الإطار التطبيقي للدراسة بالوقوف على واقع ممارسة مؤسسات التعليم العالي الجزائرية لعمليات إدارة المعرفة وكيف تؤثر على التحسين من جودة مخرجاتها. حيث تناول المعالجات الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات؛ التحليل الوصفي لأراء اتجاهات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة؛ بالإضافة إلى تقييم نموذج الدراسة واختبار الفرضيات باستخدام تقنية نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS) ومن ثم استخلاص النتائج المحصل عليها من تحليل الاستبيان وتدعيمها بنتائج تحليل بيانات المقابلة.

## 11-1. التعليم العالي في الجزائر

بعد الاستقلال كانت الجزائر تمتلك جامعة واحدة من أعرق وأقدم جامعات العالم العربي هي جامعة الجزائر، وكانت تماثل الجامعة الفرنسية في نظام تسييرها وإدارتها، واليوم نخصي العديد من مؤسسات التعليم العالي موزعة عبر مختلف أرجاء البلاد من جامعات ومدارس وطنية عليا، وسنحاول في هذا الجزء عرض تحديات تواجهها مؤسسات التعليم العالي بالجزائر إضافة إلى إمكانيات تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية.

## 11-1-1. تحديات تواجهها مؤسسات التعليم العالي

تواجه مؤسسات التعليم العالي في الوطن العربي ومنها في الجزائر تغيرات كبيرة خلال العقدين الأخيرين أثرت على المستوى المهني والمؤسسي وواجهت ضغوطات متزايدة وتحديات كبيرة منها:

- البطالة المتزايدة في أعداد الخريجين؛ حيث بدأت تتراكم في العديد من الدول العربية وعدم مطابقة المخرجات مع احتياجات سوق العمل وخطط التنمية.
- اتسام التعليم العالي في الوطن العربي بصفة عامة بالتقليدية والتقليد؛ إذ أن وظيفته كانت تنحصر بتقديم المعرفة والتركيز على التخصصات في الأقسام النظرية وتدني مستوى البحث العلمي وعدم توافر الدعم الكافي.
- عدم توافر أو النقص في أعداد أعضاء هيئة التدريس المؤهلين في كثير من التخصصات.
- عدم ملائمة أو ضعف مدخلات التعليم العالي من طلبة الثانوية من حيث طرق التدريس والتفكير التحليلي النقدي.
- تطابق محتوى البرامج الدراسية المطروحة في معظم الجامعات، إذ لوحظ وجود بعض التغيرات في السنوات الأخيرة إلا أنها لا تنبع من حاجات المجتمع ولم تواكب التغيرات التكنولوجية والمعرفية (الصريرة والعساف، 2008)

أما في الجزائر؛ فقد طرح التوسع في الشبكة الجامعية والتي بلغت (108) مؤسسة جامعية في الموسم الجامعي (2021/2020)، عدة إشكالات تتعلق بمدى تحقيق الأهداف الكبرى للتعليم العالي وأهمها الهدف المرجو من إنشاء الجامعات ألا وهو بناء الجامعة المؤسسة الوطنية قبل أن تكون المؤسسة الأكاديمية، أما الإشكال الثاني فهو مدى مواكبة التطور النوعي للتطور الكمي، ومدى جودة المنتج التعليمي، أما الإشكال الأخير فيتمثل في مدى مواكبة سوق الشغل للأعداد الهائلة من خريجي مؤسسات التعليم العالي ومدى تلبية هذه المؤسسات لاحتياجات سوق الشغل الباحث عن تخصصات تلائم التطورات الحاصلة على مستواه (لعقاب، 2016، ص

ولعل التغيرات المتتالية التي حدثت في الآونة الأخيرة من تنظيم بيداغوجي وتغيير في البرامج تتبعاً للدول الغربية، ما هي إلا تعبير عن مسايرة الحياة المتجددة. ولكن في ظل المحافظة على الثوابت الوطنية وجدت الجزائر نفسها وعلى غرار كل بلدان العالم في مواجهة تحد عوملة نظام التكوين الجامعي، من خلال اختيار نظام ل.م.د. للإجابة بفاعلية لمتطلبات المجتمع في مجال جودة التكوين وإعداد خريجين قادرين على تلبية متطلبات المحيط الاجتماعي والاقتصادي والمنافسة في سوق الشغل على المستوى الوطني أو الدولي، وقصد تشجيع وتنويع التعاون الوطني والدولي.

إلا أنه مازال يواجه التعليم العالي في الجزائر العديد من التحديات، لعل أهمها تزايد أعداد الطلبة في ظل الهياكل المنحززة غير مواكبة للزيادات العددية للطلبة؛ قلة التأطير؛ نمطية التكوين المبنية على التلقين بحيث لا تفتح المجال للإبداع؛ التكوين الكمي على حساب التكوين النوعي؛ هجرة الكفاءات؛ كما أصبحت البحوث المنحززة هي بحوث من أجل نيل الشهادات مما أدى إلى الحد من فعالية البحث العلمي وأيضاً تنامي معدلات البطالة بين خريجي الجامعات.

إضافة إلى ضعف التمويل بالكتب والمجلات العلمية الحديثة ونقص استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذا المجال، كما أن وضعية الخدمات الجامعية في الجزائر لا تزال مزرية، حيث مازالت ظروف إسكان الطلبة غير ملائمة لمتابعة دراستهم الجامعية مثل مشاكل الإيواء والاكتظاظ. لذلك فإن إصلاح التعليم العالي يتطلب رئيسي للاندماج والتكيف مع النظام العالمي الحالي متعدد الجوانب حيث يأتي التعليم في أولويات تلك الجوانب.

## 11-1-2. إمكانيات تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر

اهتمت الجزائر منذ الاستقلال، بالتنمية الاقتصادية للبلاد، وعليه عملت السلطات على وضع سلسلة من مخططات التنمية، للرفع من المستوى الاقتصادي والاجتماعي وتحسين ظروف المعيشة، إلا أن التحولات والتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والعلمية والتكنولوجية التي طرأت على المستوى الدولي بشكل عام، اضطرت مؤسسات التعليم العالي التحول في رسالتها ومهامها وأدوارها ووظائفها باعتبارها مصدر المعرفة والاستثمار فيها، وحتى تكون أكثر ملائمة لتبني إدارة المعرفة لا بد وأن تتوفر على مجموعة من الدعائم: بشرية، مادية وتكنولوجية. لذا سنحاول عرض الإمكانيات المادية ممثلة بهياكل ومؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي؛ الإمكانيات البشرية ممثلة بالموارد البشرية العاملة في مجال التعليم العالي والبحث العلمي؛ إضافة إلى الإمكانيات المالية الموجهة للقطاع وأيضاً البنى التحتية والتكنولوجية.

### 1. مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي

عرفت مؤسسات التعليم العالي الجزائرية تطورات على مستوى جميع الأصعدة، فمن ناحية الهياكل تم تحديد المقرات البيداغوجية ومقرات البحث وإقامات الطلبة، حيث أقيمت مدن جامعية على مستوى كافة ولايات

الوطن. وتضم الشبكة الجامعية الجزائرية مئة وثمانية (108) مؤسسة للتعليم العالي، موزعة على 58 ولاية عبر التراب الوطني تضم أربعة وخمسين (54) جامعة، تسعة (09) مراكز جامعية، تسعة عشر (19) مدرسة وطنية عليا، و(15) مدرسة عليا و(11) مدرسة عليا للأساتذة. كما يوجد ضمن هياكل البحث التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي إحدى عشر (11) مركز بحث وستة (6) وكالات بحث (www.mesrc.dz، 2021/04/10) وباعتبار المخابر العلمية أحد أهم الوسائل المستحدثة للقيام بعملية البحث فقد ارتفع عدد مخابر البحث من 732 مخبرا سنة 2010 إلى حوالي 1432 مخبر بحثي سنة 2015 ثم 1529 مخبرا سنة 2018، بما في ذلك مخابر بحث مشتركة، ومخابر بحث مشاركة موزعة على مجموعة من التخصصات الكبرى.

## 2. الموارد البشرية العاملة في مجال التعليم العالي والبحث العلمي

من ناحية قدرة التأطير المتمثلة أساسا في الأساتذة؛ قُدّرت القوى البشرية العاملة في حقل التعليم العالي والبحث العلمي خلال سنة 2018 بـ 53587 أستاذ باحث داخل الجامعات، أما خارج الجامعات فهناك أكثر من 30 مركز بحث على المستوى الوطني يشارك فيها حوالي 2500 باحث دائم، وهي مراكز تهتم بالبحث التطبيقي والتطوير التكنولوجي بشكل خاص.

## 3. قدرات التجهيز والتمويل

يعد القطاع الحكومي الممول الرئيسي للتعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، حيث تم تخصيص ميزانية قطاعية سنوية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ضمن قانون المالية موجهة أساسا للتجهيز والتسيير، زيادة على ميزانية مستقلة مخصصة للبحث العلمي.

من ناحية التجهيز استفادت مؤسسات التعليم العالي الجزائرية من دعم مالي يغطي جميع الاحتياجات المتعلقة بتجهيز المرافق البيداغوجية والبحث العلمي ومرافق إقامات الطلبة، بل إن التوجه الحالي هو عصرنة هذه التجهيزات بما يضمن لجميع الأطراف المكونة للأسرة الجامعية العمل في ظروف مريحة، وقد تم التركيز في هذا الإطار على دعم المكتبات الجامعية بالحواسيب والبرمجيات ومختلف الأدوات الأخرى الملحقة بها، كما أنها لم تستثن مخابر البحث من هذا الإجراء وكذا المصالح الإدارية والفنية (بن السبتي، 2010)

حيث في سنة 1999 أقرت المادة 21 من القانون التوجيهي رفع الميزانية المخصصة للبحث العلمي بالنسبة للناتج الداخلي الخام من 0,2% سنة 1997 إلى 1% سنة 2000، وفي إطار برنامج الإنعاش الاقتصادي 2001-2004، منح القسم المتعلق بالبحث العلمي أهمية كبرى حيث خصص له حوالي 12,38 مليار دينار جزائري، وأما في إطار برنامج التنمية الخماسي 2010-2014 خصصت له حوالي 100 مليار دينار جزائري (حروش وطوالبية، 2018) إلا أنه ورغم ارتفاع الموارد المالية المخصصة للبحث العلمي والتي تطورت عما كانت عليه في السنوات الماضية، تبقى قليلة وغير كافية، فنسبة 1% لا تستجيب للمعايير العالمية حيث المعدل العام الدولي يبلغ 3%.

#### 4. الإمكانيات التكنولوجية

تؤكد العديد من الدراسات العربية والأجنبية أن البنية التحتية التكنولوجية هي المفتاح لتحقيق نجاح إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، فمن المعروف أن البنية التحتية القوية تلعب دورا حيويا في مساعدة مؤسسات التعليم العالي من أجل جمع وتحليل المعارف لتحسين النتائج وكسر الحواجز التي تعيق نجاح تطبيق تكنولوجيا المعلومات.

حيث تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا كبيرا في توزيع المعرفة الصريحة من خلال استخدام الأدوات الإلكترونية كالإنترنت، ومختلف تطبيقات الإعلام الآلي وبرمجياته، إضافة إلى نقل وتوزيع المعرفة المنتجة والمخزنة من قبل أعضاء هيئة التدريس عن طريق عملية التدريس في شكل "محاضرات، تطبيقات، التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد وغيره....

ولأن التعليم العالي يجسد قمة الهرم التعليمي لكل المجتمعات، فهو يسعى لتزويده بكافة الخبرات والمكتسبات الضرورية لحياة أفضل حاضرا وتكوين مهني مستقبلا، والوصول لهذه الرسالة لا يكفي بالإلقاء والتلقين وتقدم بعض الخبرات للمتعلمين، إنما يجب إدخال التكنولوجيا كتقنية والعمل على توظيفها لتطوير العملية التعليمية وتقدم التعليم الأنسب لكل طالب خصوصا وأن معيار تقدم الأمم يقاس بمستوى مواردها البشرية. ولعل أساليب التعليم الإلكتروني ومالها من دور في عملية التعلم تعمل على تغيير التعليم وخاصة ضمن مجالات التعليم العالي.

وعن التجربة الجزائرية في هذا المجال، فإن التعليم الإلكتروني أصبح أحد أولويات الدولة الجزائرية من خلال إطلاق المشروع الوطني للتعليم الإلكتروني بالجامعة ضمن تقرير الأولويات والتخطيط لسنة 2007 الذي تم إعداده في سبتمبر 2006، غير أن غياب التخطيط السليم والجدى وسياسة معلومات موحدة جعلت من الجامعات الجزائرية تتبنى منصات مختلفة، فبالرغم من شراء وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لمنصة (e-charlemagne) غير أن المشروع توقف لضعف البنى التحتية والموارد البشرية وحتى التشريعية (العدي وبوفاتح، 2018)

وإذا ما لاحظنا تجربة التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية أثناء فترة الكورونا، نجد أن العملية التعليمية في الغالب لا زالت تتم داخل الفصل وترتكز على المعلم كمصدر للمعلومات، وتتم بالطرق التقليدية المعتمدة على الورق والقلم والسبورة وبعض الوسائل التعليمية القديمة. أما استخدام الحاسب والإنترنت والمعامل ذات الوسائط التعليمية المتعددة فلم تجد طريقها ضمن نطاق واسع إلى جامعاتنا بعد، باستثناء بعض الكليات العلمية التي تمارس المحصص التطبيقية باستخدام الحواسيب وتبادل البرامج والمحاضرات والاختبارات من خلال شبكات الانترنت.

ونستطيع تلخيص أهم المعوقات التي تقابل مستقبل التعليم الإلكتروني في جامعاتنا في نقطتين أساسيتين: الأولى تتعلق بتوفر البنى التحتية وحسن التحكم فيها؛ فالنقص والضعف الملحوظ في البنى التحتية التي يشترطها

هذا التعليم من شبكات، حواسيب، انترنت، وسائل وتقنيات الاتصال، انقطاعات التيار الكهربائي.... الخ في الجامعات الجزائرية، ما يصعب استخدامها سواء من طرف الطالب أو الأستاذ. فالتعليم الإلكتروني في الجزائر يحدث فقط عندما يكون الأستاذ والطالب كل منهما في بيته وبإمكانياته الخاصة أما داخل الجامعة فهو شبه منعدم.

أما النقطة الثانية فتتعلق بعوامل إنسانية بحتة تخص اتجاهات أطراف العملية التعليمية لهذا النوع من التعليم واقتناعهم بتطبيقه، وهي تتعلق بالصعوبات التي يجب مواجهتها من خلال إحداث تغيير حقيقي في قنوات الأساتذة والطلبة بأهمية استخدام التعليم الإلكتروني، وهذا ما استطاعت مؤسسات التعليم العالي تحقيقه نوعا ما إثر الأزمة الصحية والظروف الاستثنائية فلم يعد يُعرف مقاومة هذا النوع من التعليم.

نستنتج أنه لتطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية يجب أولا خلق شعور اتجاه إيجابي لدى أطراف العملية التعليمية نحو هذا النوع من التعليم. واستبعاد الإحساس بأن هذا التعليم قد يؤدي إلى تغيير في موازين الكفاءة العلمية لمصلحة أصحاب المهارة في استخدام الحاسوب على حساب الأقل مهارة، ولن يتأتى هذا إلا بتوفير التدريب الكافي ورفع خبرة الأساتذة بالتكنولوجيات الحديثة.

## 11-2. الإطار المنهجي للدراسة التطبيقية

انطلاقا من طبيعة الدراسة وأهدافها، سنتناول الإطار المنهجي للدراسة التطبيقية من خلال عرض المنهجية المستخدمة والتي تتوافق مع أهداف وفرضيات الدراسة، حيث تم التطرق إلى طريقة بناء نموذج الدراسة بعرض طرق جمع البيانات؛ أدوات الدراسة المستخدمة؛ طريقة إعدادها وكيفية بنائها وتطويرها؛ مجتمع الدراسة وعينتها؛ الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة، إلى جانب الإجراءات المنهجية لتطبيق النمذجة بالمعادلات الهيكلية (SEM-PLS)

### 11-2-1. طريقة بناء نموذج الدراسة

#### 11-2-1-1. طرق جمع البيانات

يقتضي نموذج الدراسة المقترح وجود متغيرتين هما المتغير المستقل (إدارة المعرفة) والمتغير التابع (جودة مخرجات التعليم العالي)، حيث تم اعتماد فكرة هذا النموذج اعتمادا على أبحاث كل من (Wiig, 1993) و (kidwell and al, 2000) حيث يفترض النموذج الذي اقترحه Wiig أن إدارة المعرفة عملية مستمرة تتم من خلال: توليد المعرفة واكتسابها، تخزين المعرفة، نقل المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة. كما تم الاعتماد على دراسة kidwell في تحديد أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي، تقوم فلسفة هذا النموذج على وجود علاقة تأثير بين المتغير المستقل وأبعاده على المتغير التابع وأبعاده.



اعتمدت هذه الدراسة على الاستبيان كمصدر للمعلومات وذلك بهدف الإجابة على الإشكالية الرئيسية للدراسة والأسئلة المطروحة، وكذا بهدف إثبات أو نفي صحة الفرضيات. وقد تم إعداد هذا الاستبيان بالاستعانة بكل من:

- الدراسات السابقة؛
- الكتب المرتبطة بموضوع البحث؛
- الجانب النظري للدراسة؛
- المرجع الوطني لضمان الجودة الداخلية في مؤسسات التعليم العالي الذي تم إعداده من طرف اللجنة الوطنية لتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي (CIAQES) وذلك في الجزء الخاص بأبعاد جودة مخرجات التعليم العالي (تم إعداده على مستوى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي سنة 2017)

وبعد إعداد الاستبيان في صورته الأولية تم عرضه على الأساتذة المشرفة ومجموعة من الأساتذة ذوي الخبرة في مجال الجودة في التعليم العالي وفي مجال إدارة المعرفة وأيضا أساتذة متخصصين في الإحصاء والبرمجيات، وذلك من أجل تحكيم الاستبيان وتصحيحه والتحقق من مدى صدقه ومدى تغطيته للأبعاد الرئيسية لموضوع الدراسة (ملحق رقم 01 و 02)، وقد تم الأخذ بملاحظاتهم وإجراء التعديلات اللازمة، حيث اشتمل في البداية على 45 سؤالاً ثم 39 سؤال، تم تعديلها من حيث إعادة صياغة بعض العبارات وحذف بعضها ودمج بعض العبارات مع بعضها، إلى أن تم اختصارها إلى 31 سؤالاً.

وقد احتوى استبيان هذه الدراسة على عدد من الأسئلة المغلقة ذات الخيارات المعلّة مسبقاً، وتم تقسيمه إلى جزئين: يرتبط الجزء الأول بالمعلومات الشخصية للمستجوبين، أما الجزء الثاني فتم تقسيمه إلى محورين يحتوي كل محور على أحد متغيرات الدراسة.

تكونت فقرات الاستبيان في محوره الأول من الأبعاد الأربعة لإدارة المعرفة: توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة.

أما الجزء الثاني فقد خصص لأبعاد جودة مخرجات التعليم العالي، في هذه الدراسة وحسب النموذج المقترح فإنه تم التركيز على أهم أنواع المخرجات: الخريجين؛ الأبحاث والأعمال العلمية؛ الخدمات المقدمة للمجتمع (الاستشارات، البرامج التدريبية).

وقد كان تقسيم العبارات فيه كما يلي:

- **المحور الأول:** اشتمل على 19 سؤالاً، هدفنا من هذا الجزء هو التعرف بشكل معمق على درجة توفر وتطبيق أبعاد المتغير المستقل والمتمثلة في أبعاد إدارة المعرفة؛ إذ يحتوي:
  - توليد واكتساب المعرفة: شملت العبارات من (1) إلى (6)
  - تخزين المعرفة: خصصت لها العبارات من (7) إلى (9)

نشر المعرفة والمشاركة بها: تمثلت عباراتها في العبارات من (10) إلى (15)

تطبيق المعرفة: وعبر عنها بالعبارات من (16) إلى (19)

- **المحور الثاني:** اشتمل هذا المحور على الأبعاد الثلاثة لجودة مخرجات التعليم العالي والتي ضمت (12) عبارة تم توزيعها كالتالي:

جودة الخريجين: وشملت ستة (06) عبارات من (20) إلى (25)

جودة الأبحاث والأعمال العلمية: وخصصت لها العبارات من (26) إلى (29)

جودة الخدمات المقدمة للمجتمع: تمثلت عباراتها في العبارتين (30) و (31)

بالنسبة لفقرات متغيرات الدراسة، تم اعتماد مقياس ليكارت Likert الخماسي حيث طلب من أفراد العينة إعطاء درجة موافقتهم على كل عبارة من العبارات الواحدة والثلاثون وفق هذا المقياس كما يلي:

**غير موافق تماما:** ولها درجة واحدة (1)، **غير موافق:** ولها درجة اثنان (2)، **محايد:** ولها درجة ثلاثة (3)

**موافق:** ولها درجة أربعة (4)، **موافق تماما:** ولها درجة خمسة (5)

ويوضح الجدول التالي المجال الذي تنحصر فيه الدرجات الخمسة لمقياس ليكارت المعتمد في الدراسة:

**جدول رقم (11-1): مستويات الإجابة لمقياس ليكارت الخماسي**

بدائل المقياس	الدرجة	المجال	المستوى
غير موافق تماما	1	[1.80_1]	منخفضة جدا
غير موافق	2	[2.60_1.81]	منخفضة
محايد	3	[3.40_2.61]	متوسطة
موافق	4	[4.20_3.41]	عالية
موافق تماما	5	[5_4.21]	عالية جدا

**المصدر:** من إعداد الطالبة بالاعتماد على (طويطي، 2018)

وبهدف تدعيم نتائج تحليل الاستبيان قمنا بإجراء مقابلة مع عدد من المسؤولين بمؤسسات وإدارات مختلفة، شملت مؤسسات اقتصادية وتعليمية ومؤسسات ذات طابع إداري، حيث وقع الاختيار على سبعة مسؤولين يمثلون: مديرة التوظيف بمجمع سوناطراك، مدير عام مؤسسة الفتح للأثاث المدرسي (مؤسسة متوسطة تنشط في مجال الإنتاجي والتجاري)، مدير جهوي للعمل بوزارة العمل والضمان الاجتماعي، رئيسة مصلحة بلدية من ولاية الجزائر، مدير متوسطة، مدير مدرسة ابتدائية خاصة ومدير مخبر بحث بجامعة الجزائر2.

## 11-2-1-2. مجتمع وعينة الدراسة

يعبر المجتمع عن جميع الوحدات أو الأفراد أو المشاهدات أو الحالات التي تشترك في صفة أو مجموعة من الصفات تميزها عن غيرها ويرغب الباحث في تعميم النتائج المتوصل إليها عليها. والتالي نميز بين نوعين من

المجتمع، الأول هو المجتمع الذي يرغب الباحث في تعميم نتائج دراسته عليه ويسمى المجتمع المستهدف أو الهدف، أما النوع الثاني فهو المجتمع الذي يتم اختيار العينة منه ويسمى المجتمع الإحصائي، ويتم تصنيف المجتمع الإحصائي إلى صنفين هما: (طويطي، 2018، ص 19)

- **المجتمع المحدد أو المعروف:** ويكون المجتمع معلوم إذا كان لدى الباحث القدرة على التعرف على جميع أفرادهم وتحديدهم.

- **المجتمع غير المعروف:** عندما لا يكون لدى الباحث القدرة على حصر والوصول إلى جميع أفرادهم فهو يعد غير محدد.

أما بخصوص العينة؛ فنظراً لأن المجتمع قد يكون كبيراً ويصعب الوصول إلى جميع مفرداته، فإن العينة تعتبر هي الحل، حيث يمكن الاكتفاء بعدد معين من وحدات المجتمع ودراستهم، وعند التوصل إلى نتائج يمكن تعميمها على جميع أفراد المجتمع، باختصار فإن العينة هي عبارة عن جزء أو قسم من مجتمع الدراسة (طويطي، 2018، ص 20)

وتوجد طرق متعددة لتحديد الحد الأدنى لحجم العينة المطلوبة لتمثيل المجتمع الإحصائي، بحيث يتوقف اختيار إحدى هذه الطرق على المعلومات المتوفرة لدى الباحث حول المجتمع المستهدف (طويطي، 2018، ص 29-32)

➤ **تحديد حجم العينة مع معلومية عدد المجتمع (المجتمع معروف ومحدد):** إذا كان بإمكان الباحث تحديد والوصول إلى جميع أفراد المجتمع الإحصائي، فإنه يمكن تطبيق الصيغة الإحصائية المبينة فيما يلي لتحديد الحد الأدنى المناسب للعينة:

-  $Z$ : تمثل الدرجة الحرجة للتوزيع الطبيعي عند مستوى الثقة المطلوب في النتائج، فعند مستوى الثقة 95% فإن القيمة الاعتدالية للتوزيع تكون  $Z=1.96$ .

-  $P$ : تمثل القيمة الاحتمالية لتواجد خصائص المجتمع المدروس في العينة المثلة له، حيث أن أغلب الباحثين يقبلون بها عند نسبة 50%.

-  $e$ : الخطأ المسموح به عند تقدير مدى تمثيل العينة المختارة للمجتمع المدروس (في الغالب تقترح 0.05).

-  $N$ : حجم المجتمع الإحصائي

-  $n$ : الحد الأدنى لحجم العينة الملائم إحصائياً.

➤ تحديد حجم العينة مع عدم معلومية عدد المجتمع (المجتمع غير معروف وغير محدد): قد يتعذر على الباحث التعرف أو الوصول إلى جميع مفردات البحث بأي حال من الأحوال ولأسباب عديدة قد ترجع للباحث نفسه، كعدم التنقل إلى جميع المناطق الجغرافية التي تتواجد بها وحدات المعاينة، كما قد يعود السبب إلى الأفراد أنفسهم، لصعوبة تحديد عددهم مثلاً، لهذا فإنه بإمكان الباحث تحديد الحد الأدنى المناسب لتمثيل هذا النوع من المجتمع، وذلك عن طريق تطبيق المعادلة التي جرى تكييفها وضبطها لتلائم حالة المجتمع الإحصائي غير المعروف كما يلي:

$$n = \frac{z^2 \cdot P(1-P)}{e^2} \dots \dots \dots (02)$$

وفي دراستنا الحالية؛ يتمثل مجتمع الدراسة في جميع أعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر وفي مختلف الرتب من أساتذة مساعدين، أساتذة محاضرين وأساتذة التعليم العالي... الخ، أي جميع الأساتذة الجامعيين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر. وتم استهداف هذه الفئة لأن الأساتذة الجامعيين هم أحد أهم مقومات تطبيق إدارة المعرفة في التعليم العالي فبدونهم، لا يمكن تطبيقها حتى لو توفرت باقي المقومات التنظيمية والتكنولوجية والقيادية، إضافة إلى أن أعضاء هيئة التدريس هي الجهة الأفضل قصد دراسة رأيها فيما يخص المسائل المتعلقة بجودة مخرجات التعليم العالي. هذا ويبلغ عدد الأساتذة المستهدفين بالدراسة (53587)\* أستاذ جامعي حسب إحصائيات (2018).

ولتحديد الحد الأدنى المناسب لحجم العينة بناء على معلومية عدد المجتمع (53587 أستاذ جامعي) نستخدم المعادلة رقم 01 كما يلي:

$$n = \frac{z^2 N \cdot P(1 - P)}{e^2 (N - 1) + z^2}$$

أي أن الحجم الأدنى لعينة الدراسة هو 381 أستاذ جامعي وتجدد الإشارة أنه كلما كان حجم العينة أكبر من 381 كلما كان ذلك أفضل لتمثيلها للمجتمع المدروس.

وبعد التوضيحات السابقة أعلاه وللوصول إلى أكبر عدد ممكن من أعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر قمنا بالخطوات التالية:

01- توزيع الاستبيان بطريقة مباشرة على أفراد العينة في بعض الجامعات التي استطعنا التنقل إليها، وذلك قبل انتشار جائحة فيروس Covid-19 التي مّست جميع دول العالم بما فيها الجزائر.

02- توزيع الاستبيان بطريقة غير مباشرة: بعد انتشار الجائحة ونظراً للإجراءات الوقائية المتخذة وصعوبة التنقل إلى الجامعات ونظراً لكبر حجم مجتمع الدراسة من جهة والتشتت الجغرافي لعينة الدراسة من جهة أخرى وما يتطلب ذلك من تكاليف مادية وفترة زمنية طويلة، ومن أجل مراعاة أن تشمل أفراد عينة الدراسة معظم الجامعات الجزائرية، قمنا باللجوء إلى طريقة توزيع الاستبيان بطريقة غير مباشرة أي تحويل الاستبيان إلى

استبيان إلكتروني ووضع رابط الاستبيان في صفحات المواقع التواصل الاجتماعي (فايسبوك) كما تم إرسال رابط\* الاستبيان الإلكتروني عبر البريد الإلكتروني من خلال الحصول على عناوين (E-mail) أساتذة والمدونة في مجموعة ملتقيات وكذا استخدام موقع بوابة المجلات الجزائرية والبحث في المجلات عن (E-mail) الأساتذة الجامعيين ومن ثم إرسال رابط الاستبيان الإلكتروني لهم.

بعد الإجراءات التي قمنا بها لتوزيع ونشر الاستبيان (الإلكتروني والورقي) والتي امتدت في الفترة من 15 جانفي 2020 إلى غاية 17 ديسمبر 2020 أي ما يقارب 12 شهرا، حيث تمكنا من جمع عينة حجمها 636 فرد وقد توقفنا عن نشر الاستبيان بعد استنفاد جميع محاولات زيادة هذا العدد. وبإجراء فحص للردود (الإلكتروني والورقي) تبين لنا أن جميعها صالحة للتحليل ولم يستبعد أي استبيان، ومنه نرى أن اعتماد حجم عينة (636) وحدة إحصائية هو كاف ومناسب للدراسة الحالية وأكبر من الحد الأدنى لحجم العينة المحسوب إحصائيا (381) وبالتالي يمكن تعميم نتائج الدراسة الحالية على مجتمع الدراسة عند مجال الثقة 95% ونسبة خطأ  $(\alpha=5\%)$ .

### II-2-1-3. الأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات

سيتم تحليل بيانات المستجوبين باستخدام مجموعة من أساليب التحليل الإحصائي المناسبة وهذا من أجل وصف خصائص عينة الدراسة وتحليل آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بعبارات أبعاد ومحاور الاستبيان، واختبار صلاحية النموذج النظري (الفرضي) والممثل للعلاقات بين متغيرات الدراسة ولتأكيد صحة الفرضيات أو نفيها. وتدرج أساليب التحليل الإحصائي المناسبة ضمن أساليب الإحصاء الوصفي والإحصاء الاستدلالي والنمذجة بالمعادلات البنائية (الهيكليّة) (SEM-PLS)، هذه الأساليب توفرها البرامج الإحصائية المتخصصة والمتمثلة في برنامج (SPSS .Version. 26) الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية: SPSS Statistical Package For The Social Sciences، وبرنامج (SMART-PLS)، إضافة إلى برنامج Excel.

ومن أجل اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة، فانه يجب أولاً تحديد ما إذا كان بيانات المستجوبين نحو المتغيرات التي يتم دراستها تتبع التوزيع الطبيعي أم من التوزيعات الاحتمالية الأخرى. حيث أن الكشف عن اعتدالية التوزيع خاصة هامة يهتم بها الباحثين كونها تساعد على الاختيار بين أحد الأسلوبين في عملية التحليل ومعالجة البيانات وهما:

- أسلوب الإحصاء البارامتري (المعلمية) (Paramétrique) يتم اعتمادها إذا كان التوزيع معتدل (طبيعي)
- أسلوب الإحصاء اللابارامتري (اللامعلمية) (Non Paramétrique)، إذا كان التوزيع غير معتدل أي حر.

\* - [tps://docs.google.com/forms/d/1hjQ5RNM7ohfV72JnQR7dYn5cmXxSqoiOnvSqlIr\\_v8Y/edit?usp=drive\\_web](https://docs.google.com/forms/d/1hjQ5RNM7ohfV72JnQR7dYn5cmXxSqoiOnvSqlIr_v8Y/edit?usp=drive_web)

وبالاستعانة ببرنامج SPSS قمنا باستكشاف نوع توزيع بيانات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة من خلال اختبار (Kolmogorov-Smirnov) وهذا الأخير تقابله قيمة احتمالية يرمز لها بالرمز (sig) من خلالها يتم الحكم على نوع التوزيع، وهذا بمقارنتها مع مستوى الدلالة (0.05) حيث إذا كانت قيمة (sig) أقل من 0.05، فإن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، أما إذا كانت أكبر من 0.05، فإن بيانات العينة نحو متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي (ربيع، 2008، ص 121) وتحصلنا على النتائج المبينة في الجدول التالي:<sup>1</sup>

جدول رقم (II-2): نتائج (Tests of Normality) لبيانات إجابات أفراد العينة

طبيعة التوزيع	Kolmogorov-Smirnov			المتغيرات	
	Sig. القيمة الاحتمالية	Df درجة الحرية	Statistic القيمة الإحصائية للاختبار	التعيين	الرمز
لا يتبع التوزيع الطبيعي	0.000	636	0.238	البعد الأول: توليد واكتساب المعرفة	X01_KGA
لا يتبع التوزيع الطبيعي	0.000	636	0.303	البعد الثاني: تخزين المعرفة	X02_SK
لا يتبع التوزيع الطبيعي	0.000	636	0.303	البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة بها	X03_SSK
لا يتبع التوزيع الطبيعي	0.000	636	0.175	البعد الرابع: تطبيق المعرفة	X04_KA
لا يتبع التوزيع الطبيعي	0.000	636	0.240	أبعاد إدارة المعرفة	X
لا يتبع التوزيع الطبيعي	0.000	636	0.241	البعد الأول: جودة الخريجين	Y01_QG
لا يتبع التوزيع الطبيعي	0.000	636	0.297	البعد الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	Y02_QRSW
لا يتبع التوزيع الطبيعي	0.000	636	0.230	البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	Y03_QSP
لا يتبع التوزيع الطبيعي	0.000	636	0.188	أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي	Y

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V 26

من خلال الجدول أعلاه نجد أن نتائج اختبار (Kolmogorov-Smirnov) تظهر أن القيمة الاحتمالية sig لبيانات متغيرات الدراسة هي أقل من (0.05) ومنه يتبين لنا بأن بيانات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي، وبالتالي سوف نستخدم في هذه الدراسة الأدوات الإحصائية اللامعلمية في تحليل إجابات وآراء أفراد العينة واختبار نموذج الدراسة وفرضياتها.

<sup>1</sup> أنظر الملحق رقم (04)

### أولا - الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية

تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية بشكل عام للحصول على قراءات عامة عن خصائص عينة الدراسة وآراء واتجاهات المستجوبين نحو عبارات وأبعاد ومجاور الاستبيان، بينما الإحصاء الاستدلالي يتمثل في استقراء النتائج واتخاذ القرارات فيما يخص تعميم نتائج العينة على مجتمع الدراسة ككل أي اختبار الفرضيات سواء تعلق الأمر بالعلاقات بين المتغيرات أو الفروق بين العينات (المقارنة بين المتوسطات) وتتمثل الأساليب الإحصائية الوصفية الاستدلالية في ما يلي:\*

**01- اختبار كولموكروف سميرونوف (Kolmogorov-Smirnov)** لمعرفة ما إذا كانت بيانات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي أم لا تتبع.

**02- التكرارات والنسب المئوية:** لوصف بيانات المتغيرات الشخصية للمستجوبين.

**03- الرسوم البيانية:** لتمثيل القيم الإحصائية بالأعمدة أو الدوائر من أجل توضيح أكثر وهذا بالاستعانة ببرنامج (Excel)

**04- المتوسط الحسابي:** من أجل معرفة درجة موافقة المستجوبين اتجاه كل عبارة من عبارات الاستبيان، حيث أنه يكون محصور بين أعلى درجة 05، وأدنى درجة 01 حسب الأوزان التي تم إعطاؤها لبدائل سلم مقياس ليكارت في الاستبيان، كما أنه على أساسه يتم ترتيب عبارات أبعاد كل متغير حسب أهميتها لدى المستجوبين.

**05- الانحراف المعياري:** وذلك من أجل التعرف على مدى انحراف استجابات أفراد العينة اتجاه كل عبارة أو بعد، فكلما كانت قيمته صغيرة فهذا يعني تركيز الإجابات وعدم تشتتها، كما أنه يفيد في ترتيب العبارات لصالح الأقل تشتتا عند تساوي المتوسط الحسابي بينها. حيث يكون الترتيب على أساس أقل قيمة انحراف معياري للمتغير أو العبارة.

**06- اختبار مان-ويتني (U) (Test de Mann-Whitney)** لعينتين مستقلتين: ويستخدم لتحديد ما إذا كانت الفروق الملاحظة بين عينتين مستقلتين (مثلا ماجستير ودكتوراه) هي فروق دالة إحصائية وهو من الاختبارات الإحصائية الالاعلمية ويستخدم (U) في حالات بيانات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي وهو اختبار بديل للاختبار (T-test).

**07- اختبار كروسكال - ويليس (Test de Kruskal-Wallis) (الاختبار الالاعلمي):** ويستخدم لفحص الفروق بين أكثر من متوسطين مثل فئات متغير العمر أو الخبرة المهنية عندما تكون البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي وهو الاختبار البديل لتحليل التباين الأحادي.

\* تم الاعتماد على شرح الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية على المرجع: مصطفى طويطي، التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان - تطبيقات عملية على برنامج Excel - الجزء الأول، النشر الجامعي الجديد، تلمسان، الجزائر 2018، وكذا المرجع: عبد الكريم بوحفص، الأساليب الإحصائية وتطبيقاتها يدويا وباستخدام برنامج SPSS، الجزء الأول والجزء الثاني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013.



### ثانياً - التحليل باستخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية (Structural Equation Modeling)\*

تم استخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية بغرض اختبار النموذج النظري المفترض لمسارات العلاقات (التأثير) بين متغيرات الدراسة، المبنية على الأدبيات النظرية للدراسة الحالية وكذا الدراسات السابقة. وتتضمن نمذجة المعادلات الهيكلية بناء ونمذجة العديد من المسارات التي تعبر عن علاقات (التأثير) بين متغيرات تابعة، ومتغيرات مستقلة، والتحقق منها متلازمة معا في الوقت نفسه دون تفصيلها (تجزئتها) من نموذج الدراسة. عكس نماذج تحليل الانحدار التي تدرس فقط متغير تابع واحد مع مجموعة متغيرات مستقلة، بينما تتيح (SEM) دراسة وتحليل عدد من المتغيرات التابعة مع عدد من المتغيرات المستقلة في نموذج واحد هو نموذج الدراسة.

### 11-2-1-4. الإطار النظري لمنهجية النمذجة بالمعادلات البنائية

لهم أهمية نمذجة المعادلات الهيكلية قمنا بالتطرق لها بشيء من التفصيل من خلال عرض المفاهيم والأسس النظرية التي تمكننا من فهم وتطبيق النمذجة بالمعادلات الهيكلية ومبررات استخدامها في دراستنا الحالية: حيث تعرف على أنها جملة طرق أو استراتيجيات إحصائية متقدمة في تحليل البيانات بهدف اختبار صحة شبكة العلاقات بين المتغيرات (النماذج النظرية) التي يفترضها الباحث، جملة واحدة بدون الحاجة إلى تجزئة العلاقات المفترضة إلى أجزاء واختبار صحة كل جزء من العلاقات على حدى. ذلك أن اختبار صحة العلاقات المفترضة في النموذج بين المتغيرات أو المفاهيم ككل، بدون تجزئتها إلى علاقات جزئية أقوى على إمداد الباحث بصورة أدق عن سلوك المتغيرات الحقيقي، فتركيبية الواقع المعقدة تجعل من المستحيل استقطاع أجزاء بسيطة من نسيج العلاقات بين المتغيرات، لأن استقطاع علاقة واحدة مثلاً من نسيج العلاقات بين المتغيرات، كدراسة العلاقة الارتباطية بين متغيرين، تمد الباحث بنتائج فلسفية ومبتورة والتي قد لا تعكس السلوك الحقيقي للمتغيرات في الواقع (تغزوة، 2012، ص 115)

وهناك العديد من المزايا المتضمنة في استخدام منهجية النمذجة بالمعادلات الهيكلية عموماً، وأهمها: (القهوجي وأبو عواد، 2018، ص 23)

- تتيح النمذجة بالمعادلات الهيكلية اختبار النماذج بصورة شاملة بدلا من التعامل مع متغيرات النموذج بشكل منفصل/منفرد.
- تتمتع النمذجة بالمعادلات الهيكلية بمجاذبية واجهة تخطيطية لرسم النموذج واختباره.

---

**Structural Equation Modeling\*:** أخذت تسميات عديدة في الأدبيات البحثية، منها نمذجة المعادلة البنائية، نمذجة بينية أو بناء التغيرات، تحليل بنية التغيرات، النمذجة السببية بين المتغيرات الكامنة، تحليل المتغيرات الكامنة، نمذجة المعادلات التلازمية، وأحيانا يطلق عليها تحليل النموذج السببي، تحليل المعادلات البنائية، نمذجة المسارات، نقلا عن المرجع: عبد الناصر السيد عامر، نمذجة المعادلة البنائية للعلوم النفسية والاجتماعية - الأسس والتطبيقات والقضايا، الجزء الأول، دار جامعة نايف للنشر، المملكة العربية السعودية، 2018، ص 14.



- تسمح النمذجة بالمعادلات الهيكلية بإمكانية اختبار النماذج التي تتضمن علاقات بين عدد من المتغيرات المستقلة مع عدد من المتغيرات التابعة وكذا المتغيرات الوسيطة التي تتوسط العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة وكذا المتغيرات المعدلة.
- تعد النمذجة بالمعادلات الهيكلية وسيلة فعالة لمعالجة البيانات الصعبة كالبيانات التي لا تتبع التوزيع الطبيعي والبيانات الناقصة.

### ➤ المفاهيم الأساسية المرتبطة بالنمذجة بالمعادلات الهيكلية

- للمنذجة بالمعادلات الهيكلية مفاهيم أساسية ينبغي على الباحث الإلمام بها قبل الشروع في استخدام هذا الأسلوب الإحصائي ومن بين هذه المفاهيم نجد (القهوجي وأبو عواد، 2018، ص ص: 9-15)
- **النموذج:** هو تمثيل للظاهرة أو محاكاة لها، وهو تعبير أو تصور رمزي مصطنع لموقف أو مشكلة بما يساعد على حسن التصور كأساس لصنع القرار المناسب.
  - **نموذج القياس: (Measurement Model)** وهو ذلك الجزء من النموذج، والذي يتعامل مع المتغيرات الكامنة ومؤشراتها، حيث يحدد العلاقات بين المتغيرات المشاهدة (المؤشرات) والمتغيرات غير المشاهدة (الكامنة)، كما يصف أيضا صدق وثبات المتغيرات المشاهدة، أي أنه يربط المؤشرات بالعامل الكامن.
  - **نموذج البناء: (Structure Model)** وهو يحدد العلاقات السببية الموجودة بين المتغيرات الكامنة فيما بينها ويتم تحديد نموذج البناء تأسيساً على نظرية البحث، وقد يضم أكثر من نموذج قياس.
  - **المتغيرات في النمذجة بالمعادلات الهيكلية:** يمكن تصنيف المتغيرات في النمذجة بالمعادلات البنائية وفقاً للأشكال الآتية:

- **المتغيرات المقاسة (الملاحظة/المؤشرات):** هي مجموعة من المتغيرات التي يمكن قياسها مباشرة من أجل استخدامها لتحديد أو الاستدلال على المتغير الكامن حيث يستدل عليه بواسطة مجموعة من المتغيرات/المؤشرات/الأسئلة التي يتم إعدادها باستخدام الاستبيانات وغيرها من أدوات جمع البيانات.
- **المتغيرات الكامنة (العوامل الكامنة):** هي متغيرات أو أبنية نظرية أو افتراضية لا يمكن ملاحظتها بصورة مباشرة أو هي متغيرات غير مقاسة أو المتغيرات غير المشاهدة، بمعنى آخر هي المتغيرات التي لا يتم مشاهدتها أو قياسها مباشرة ولكن يمكن ملاحظتها وقياسها بشكل غير مباشر.

### ➤ أنواع النمذجة بالمعادلات الهيكلية

- هناك منهجان رئيسيان لتقدير العلاقات في نماذج المعادلات الهيكلية، أولهما وهو الأكثر انتشاراً هو نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على التباين المشترك (SEM-CB) (Covariance-Based) والثاني هو نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM-PLS) (Partial Least Squares) قائمة على التباين (Variance-based) وأن كلا منها تتطلب شروطاً لتطبيقها:

• تستعمل نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM-PLS) عندما :

- عندما يكون الهدف هو توقع المتغير الكامن (المتغير التابع) في الدراسة أو تحديد المتغيرات الكامنة المؤثرة (المتغيرات المستقلة) في المتغير الكامن التابع.
- عندما تكون بيانات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي ف(SEM-PLS) تعتبر من الأساليب الإحصائية اللامعلمية.

• تستعمل نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM-CB) عندما:

- عندما تكون بيانات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي فهو شرط ضروري في نمذجة (SEM-CB).
- عندما تكون بيانات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي.
- عندما يكون الهدف من الدراسة هو اختبار نظرية أو تأكيدها في سياق خاص أو القيام بالمقارنة بين نظريات متعددة.
- عندما يحتوي النموذج الهيكلي على علاقات دائرية، أي علاقات ذات حلقات بين المتغيرات الكامنة في النموذج الهيكلي.

## II-2-1-5. الإجراءات المنهجية لتطبيق النمذجة بالمعادلة الهيكلية (SEM-PLS)

تتمثل مراحل معالجة النمذجة بالمعادلة الهيكلية (SEM-PLS) في ستة مراحل (الجدول رقم II-3)؛ حيث تحدد المرحلة الأولى النموذج الهيكلي، بينما تحدد المرحلة الثانية اختيار نماذج القياس وتحديداتها، أما المرحلة الثالثة فهي جمع البيانات وفحصها من أجل ضمان أن تكون النتائج المحصل عليها من (SEM-PLS) موثوق بها وذات مصداقية، المرحلة الرابعة وهي تقدير نموذج المسار PLS، بعدها ننتقل إلى المراحل التالية والأكثر أهمية في نمذجة (SEM-PLS)، وهي المرحلة الخامسة والمتمثلة في تقييم نتائج (SEM-PLS) لنماذج القياس (العاكسة أو التكوينية)<sup>1</sup>، والمرحلة السادسة: تقييم نتائج (SEM-PLS) للنموذج الهيكلي، والجدول التالي يوضح مراحل تقييم نموذج الدراسة واختبار الفرضيات حسب نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM-PLS):

<sup>1</sup> نماذج القياس العاكسة ونماذج القياس التكوينية: تركز المرحلة الثانية على اختيار نموذج قياس لكل مبنى نظري مفاهيمي في النموذج الهيكلي للحصول على قياسات موثوقة وذات مصداقية. وهناك نوعان من نماذج القياس: عاكسة وتكوينية. القياس العاكس تكون فيه الأسهم متجهة من المباني إلى المؤشرات المشاهدة (العبارات). يؤدي تغير المبنى إلى تغير متزامن لجميع العناصر (المؤشرات) في نموذج القياس مما يجعل المؤشرات عالية الارتباط فيما بينها. أما في القياس التكويني فتكون الأسهم متجهة من المؤشرات إلى المتغيرات الكامنة فجميع المؤشرات بمجموعها هي التي تكون المبنى، إذ أن جميع مكونات المفهوم الذي يعبر عنه المبنى ممثلة من خلال تلك المؤشرات التكوينية. وبما أن المؤشرات التكوينية تمثل مصادر مستقلة لمحتوى المبنى، فإنها لا تحتاج بالضرورة إلى أن تكون عالية الارتباط، بل لا ينبغي أن تكون مترابطة إلى حد كبير. نقلا عن (جوزيف ف. هار وآخرون، 2020، ص 115).

جدول رقم (11-3): مراحل تقييم نموذج الدراسة واختبار الفرضيات حسب نمذجة (SEM-PLS)

المرحلة	الشرح
المرحلة الأولى: تحديد النموذج الهيكلي	تحديد مخطط يوضح فرضيات البحث ويعرض العلاقات بين المتغيرات التي سوف نفحصها هذا المخطط يشار إلى في (SEM-PLS) بنموذج المسار ويعرف بأنه رسم بياني يربط المتغيرات على أساس نظريات البحث لعرض الفرضيات التي سيتم اختبارها بطريقة بيانية.
المرحلة الثانية: تحديد نماذج القياس	تمثل نماذج القياس العلاقات بين المتغيرات الكامنة ومتغيرات المؤشرات المقابلة لها. فنموذج مسار المربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS) يتألف من عنصرين: أولاً، النموذج الهيكلي ويسمى أيضاً النموذج الداخلي التي تمثل المتغيرات الكامنة (الدوائر أو الأشكال البيضاوية) ويعرض العلاقات (المسارات) بينهما. ثانياً، نماذج قياس المتغيرات الكامنة ويشار إليه أيضاً باسم بنماذج الخارجية التي تعرض العلاقات بين المتغيرات الكامنة ومؤشراتها (المستطيلات).
المرحلة الثالثة: جمع البيانات وفحصها	تعتبر مرحلة جمع البيانات وفحصها مهمة جداً في نمذجة (SEM-PLS) حيث عند جمع البيانات العملية باستخدام الاستبيانات فإنه يجب معالجة بعض المسائل المتعلقة بجمع البيانات ومن أهم المسائل فحص البيانات المفقودة وأنماط الإجابات المشكوك فيها والقيم المتطرفة وتوزيع البيانات (Hair et al. 2010).
المرحلة الرابعة: تقدير النموذج وخوارزمية (SEM-PLS)	لتشغيل خوارزمية (SEM-PLS) فإننا نحتاج إلى برنامج SmartPLS ونحصل أولاً على نتائج نموذج القياس وهي العلاقات بين المتغيرات الكامنة ومؤشراتها (التحميلات المعيارية الخارجية والأوزان الخارجية حيث تفسر التحميلات الخارجية عند استخدام نماذج القياس العاكسة، بينما تكون الأوزان الخارجية هي المعيار الأساسي عند تفسير نماذج القياس التكوينية) ثم تحسب الخوارزمية أيضاً معاملات المسار وهي قيم العلاقات بين المتغيرات في النموذج الهيكلي. إلى إضافة إلى قيم $R^2$ و $f^2$
المرحلة الخامسة: تقييم نتائج نماذج القياس	تبدأ عملية التقييم بالنظر إلى جودة نماذج القياس العاكسة والتكوينية وسنشرح قواعد الأساسية في تقييم نماذج القياس العاكسة والتكوينية كما يلي: يشمل تقييم نماذج القياس العاكسة الموثوقية المركبة لتقييم الاتساق الداخلي وموثوقية المؤشرات الفردية ومتوسط التباين المستخلص لتقييم المصدقية التقاربية كما يشمل تقييم نماذج القياس العاكسة أيضاً معيار فورنيل لاركر والتحميلات المتقاطعة وقيم HTMT لتقييم المصدقية التمايزية.
المرحلة السادسة: تقييم نتائج النموذج الهيكلي	بعد التأكد من أن نماذج القياس تتمتع بالمصدقية والموثوقية تأتي الخطوة التالية وهي تقييم نتائج النموذج الهيكلي ويتضمن دراسة القدرات التنبؤية للنموذج والعلاقات بين المتغيرات الكامنة فيما بينها ومن من خلال تقنية Bootstrapping وتقنية التعصيب والملائمة التنبؤية.

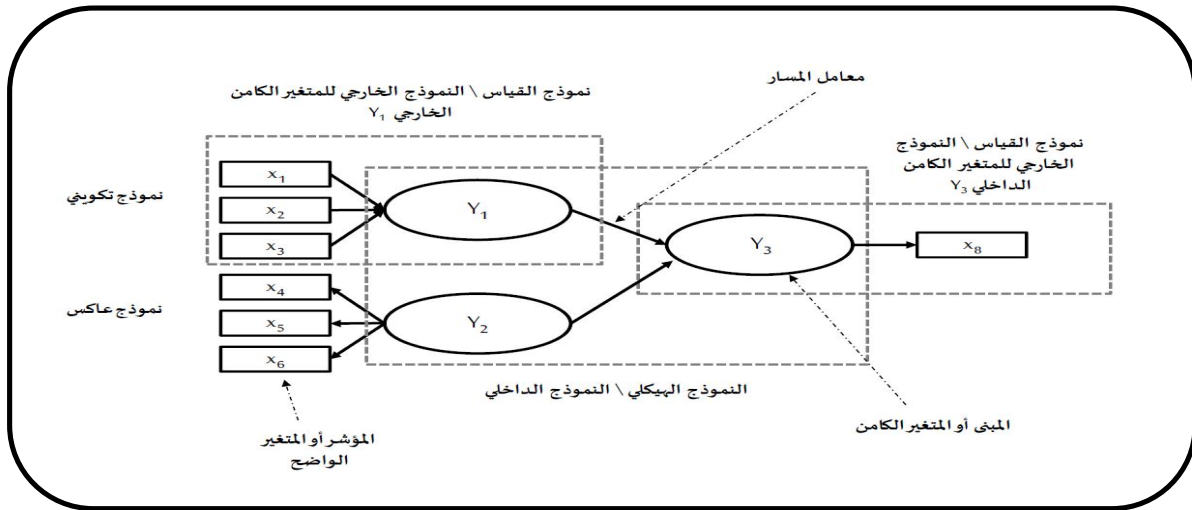
المصدر: (هارج وآخرون، تر. بلخامسة، ز، 2020، ص 58)

في طريقة PLS يتم تقسيم عملية تحليل البيانات أو ما يطلق عليه تقييم جودة واختبار البيانات الإحصائية لنموذج البحث والمجموعة عادة عن طريق الاستبيانات إلى مرحلتين:

- المرحلة الأولى: تقييم واختبار العلاقة الارتباطية بين متغيرات البحث الكامنة وعناصر القياس (المؤشرات أو العبارات) التابعة لها أو المستخدمة في قياسها وتسمى هذه المرحلة بالتقييم القياسي للنموذج البحثي.
- المرحلة الثانية: تقييم جودة واختبار العلاقة بين متغيرات البحث الكامنة ببعضها مع بعض داخل نموذج البحث وتسمى بمرحلة التقييم الهيكلي للنموذج البحثي.

إذن نموذج مسار المربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS) يتألف من عنصرين: أولاً، النموذج الهيكلي ويسمى أيضاً النموذج الداخلي ويعرض العلاقات (المسارات) بين المباني (المتغيرات الكامنة) التي تمثل في النموذج بالدوائر أو الأشكال البيضاوية. وثانياً، نماذج قياس المباني ويشار إليه أيضاً باسم النماذج الخارجية وهو يعرض العلاقات بين المباني ومؤشراتها (عناصرها) التي تمثل في النموذج بالمستطيلات.

شكل رقم (1-11): مكونات النموذج في نمذجة (SEM-PLS)



المصدر: (جوزيف ف. هار وآخرون، تر. بلخامسة، ز، 2020، ص33)

### 3-11. الإطار التطبيقي للدراسة واختبار الفرضيات

سوف نتطرق من خلال هذا الجزء إلى التحليل الوصفي لآراء اتجاهات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة، ثم نقوم بتقييم نموذج الدراسة واختبار الفرضيات باستخدام تقنية نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS) وذلك انطلاقاً من تحديد مواصفات النموذج وفرضيات الدراسة إلى غاية تقييم وتقدير المعالم الإحصائية لنموذج المسار PLS (القياسي والهيكلية)

#### 1-3-11. التحليل الوصفي لآراء اتجاهات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة

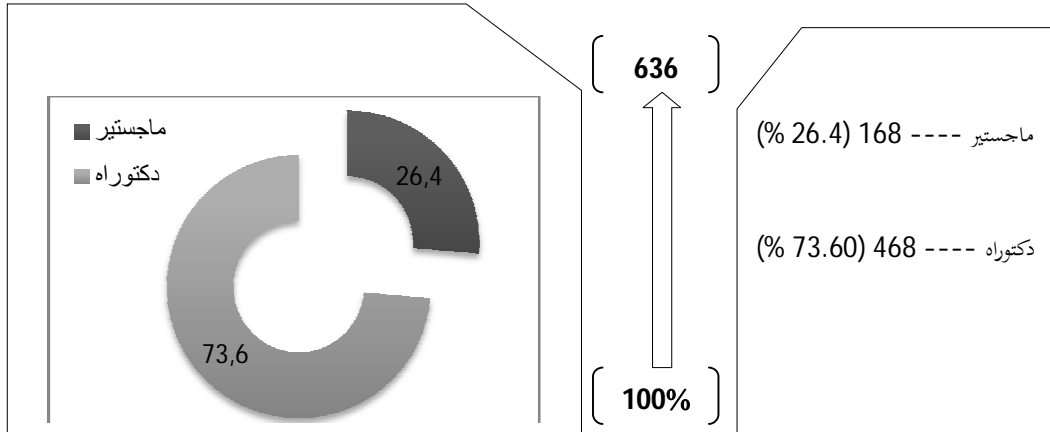
في هذا الجزء؛ وبعد معرفة نوع توزيع البيانات، سنقوم بتحليل المعلومات الديمغرافية للمستجوبين، ثم ننتقل إلى التحليل الوصفي لاتجاهات المستجوبين نحو مستويات توفر متغيرات الدراسة بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

### II-3-1-1. التحليل الوصفي للمتغيرات الشخصية لعينة الدراسة

من أجل التعرف على الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة، احتوى القسم الأول من الاستبيان على خصائص العينة من خلال (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، عدد سنوات الخبرة، اسم الجامعة)<sup>1</sup> وسيتم التطرق لذلك بالتحليل والتمثيل البياني لمختلف الخصائص وهذا بالاعتماد على برنامج (SPSS: V26) **➤ بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي:**

يتكون متغير المؤهل العلمي من فئتي ماجستير ودكتوراه، حيث أن فئة الدكتوراه استحوذت على النسبة الأكبر بالمقارنة مع فئة ماجستير، إذ بلغت نسبة ذوي مؤهل علمي دكتوراه (73.60%) من عينة الدراسة ونسبة ماجستير (26.40%)، والشكل الموالي يوضح التمثيل البياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي.

شكل رقم (II-2): رسم بياني يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي



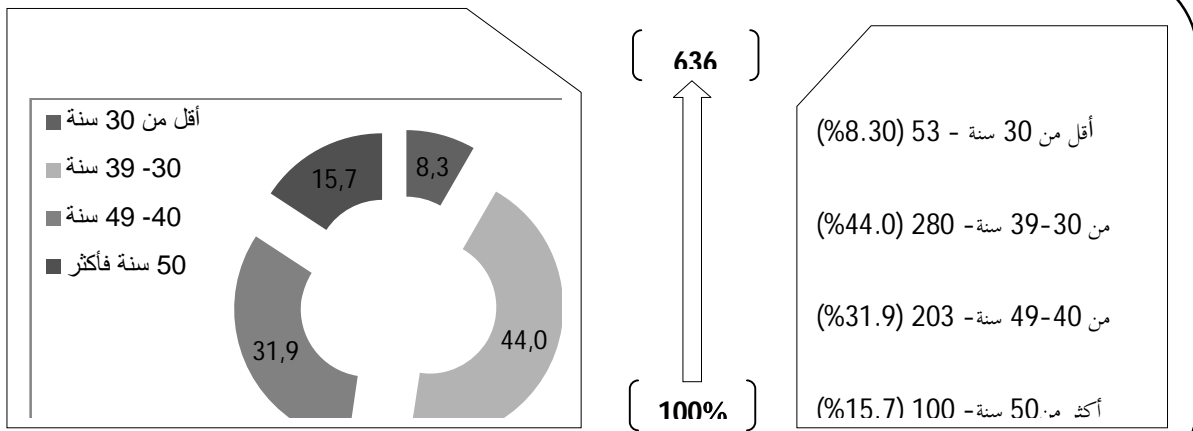
المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS: V26

### ➤ بالنسبة لمتغير الفئة العمرية:

يتكون متغير الفئة العمرية من الفئات (أقل من 30 سنة، 30-39 سنة، 40-49 سنة، 50 سنة فأكثر)، حيث أن الفئة العمرية (30-39 سنة) استحوذت على النسبة الأكبر بالمقارنة مع الفئات الأخرى، إذ بلغت نسبة 44.00% من عينة الدراسة، أما نسبة الفئة العمرية (40-49 سنة) فقد بلغت (31.90%) في حين أن نسبة الفئة العمرية (أكبر من 50 سنة) فبلغت (15.70%) ونسبة الفئة العمرية (أقل من 30 سنة) بلغت (8.30%). والشكل التالي يبين التمثيل البياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الفئة العمرية.

<sup>1</sup> انظر الملحق رقم (04)

شكل رقم (١١-3): رسم بياني يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الفئة العمرية

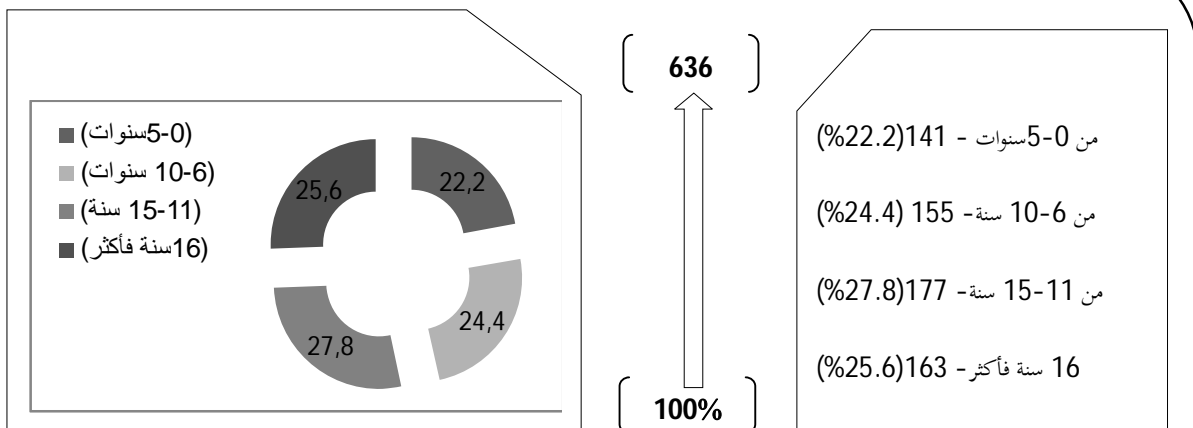


المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS V.26

## ➤ بالنسبة لمتغير الخبرة المهنية

يتكون متغير الخبرة المهنية من الفئات (من 0-5 سنوات، 6-10 سنة، من 11-15 سنة، 16 سنة فأكثر)، حيث أن فئة الخبرة المهنية (من 11-15 سنة) استحوذت على النسبة الأكبر مقارنة مع الفئات الأخرى إذ بلغت نسبة 27.80% من عينة الدراسة، تليها فئة الخبرة المهنية (من 6-10 سنوات) بنسبة (24.4%) ثم فئة الخبرة المهنية (0-5 سنوات) بنسبة بلغت (22.2%) أما الفئة العمرية (أقل من 30 سنة) فقد بلغت (8.30%). والشكل الموالي عبارة عن تمثيل بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية.

شكل رقم (١١-4): رسم بياني يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير فئة الخبرة المهنية

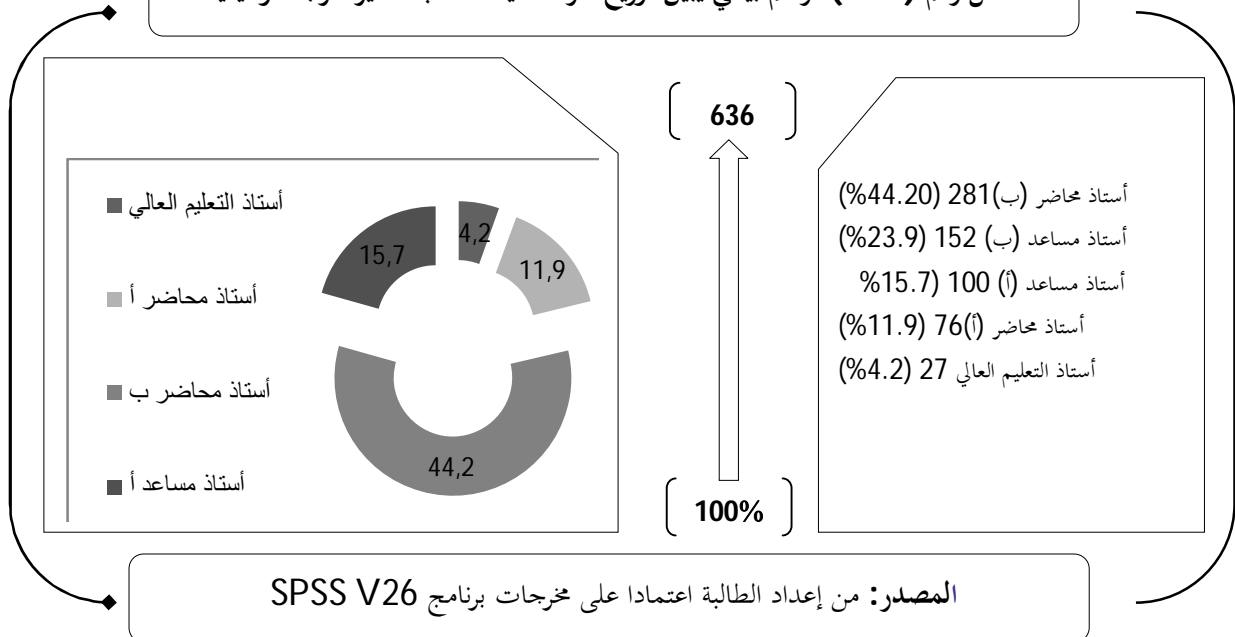


المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS. V26

## ➤ بالنسبة لمتغير الرتبة الوظيفية:

يتكون متغير الرتبة الوظيفية المشغولة من قبل المستجوبين من الفئات (أستاذ مساعد (ب)، أستاذ مساعد (أ)، أستاذ محاضر (ب)، أستاذ محاضر (أ)، أستاذ التعليم العالي)، حيث أن فئة الرتبة الوظيفية (أستاذ محاضر (ب)) استحوذت على النسبة الأكبر مقارنة بالفئات الأخرى، حيث بلغت نسبة 44.20% من عينة الدراسة ونسبة فئة الرتبة الوظيفية (أستاذ مساعد (ب)) بلغت (23.90%) في حين بلغت نسبة الرتبة الوظيفية (أستاذ مساعد (أ)) (15.70%) ونسبة فئة رتبة (أستاذ التعليم العالي) (4.20%) والشكل الموالي عبارة عن تمثيل بياني لتوزيع أفراد العينة حسب متغير الرتبة الوظيفية، كما يوضح التكرارات والنسب المئوية.

شكل رقم (II-5): رسم بياني يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الرتبة الوظيفية



## ➤ بالنسبة لمتغير اسم مؤسسة التعليم العالي بالجزائر

تشمل عينة الدراسة الأكاديميين من مختلف الجامعات والمراكز الجامعية والمدارس والمعاهد على مستوى الوطن، وأكبر فئة كانت من جامعة المسيلة بنسبة 16.5 بالمائة تليها جامعة الجزائر 03 بنسبة 15.1 بالمائة، فجامعة البويرة بنسبة 9.40 بالمائة. (كما هو موضح في الجدول رقم (II-4) الموالي وفي الملحق رقم (03))

جدول رقم (II-4) مؤسسات التعليم العالي محل الدراسة

Perce nt	Freque ncy	مؤسسة التعليم العالي	Percent	Freq uency	مؤسسة التعليم العالي
0.3	2	جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي	16.4	104	جامعة محمد بوضياف المسيلة
0.3	2	جامعة علي لونيسي البليدة 02	15.1	96	جامعة ابراهيم سلطان شبيوط الجزائر 03
0.3	2	جامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين	9.4	60	جامعة محمد اكلي ولحاج البويرة
0.3	2	جامعة مصطفى اسكنبوي معسكر	9.0	57	جامعة 08 ماي 1945 قالمة
0.3	2	جامعة قاصدي مرباح ورقلة	7.5	48	المركز الجامعي عبدالله مرسلبي تيبازة
0.3	2	جامعة أحمد بن بلة هران 01	5.5	35	جامعة عبد الرحمن ميرة بجاية
0.2	1	المدرسة العليا لإدارة الأعمال تلمسان	4.6	29	جامعة سطيف 01
0.2	1	المدرسة العليا للمانجمنت	3.6	23	جامعة محمد خيضر بسكرة
0.2	1	المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي	2.5	16	جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة
0.2	1	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	2.5	16	جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس
0.2	1	المركز الجامعي تمنراست	2.0	13	جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف
0.2	1	المركز الجامعي مغنية	2.0	13	جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 01
0.2	1	جامعة أحمد دراية أدرار	1.9	12	جامعة احمد زبانه غليزان بغليزان
0.2	1	جامعة الأمير عبد القادر قسنطينة	1.3	8	جامعة أبو القاسم سعد الله الجزائر 02
0.2	1	جامعة التكوين المتواصل	1.1	7	جامعة سعد دحلب البليدة 01
0.2	1	جامعة الشاذلي بن جديد الطارف	1.1	7	جامعة بن يوسف بن خدة الجزائر 01
0.2	1	جامعة حمة لخضر الوادي	1.1	7	جامعة يحيى فارس المدية
0.2	1	جامعة مصطفى بن بولعيد باتنة 02	1.1	7	جامعة لحاج لخضر باتنة 01
0.2	1	جامعة البشير الابراهيمي برج بوعريج	0.9	6	جامعة زيان عاشور الجلفة
0.2	1	جامعة برج بوعريج	0.9	6	جامعة العربي التبسي تبسة
0.2	1	جامعة بشار	0.8	5	جامعة عمار ثلجي الاغواط
0.2	1	جامعة ابن خلدون تيارت	0.8	5	جامعة الصديق بن يحيى جيجل
0.2	1	جامعة عباس لغرور خنشلة	0.6	4	جامعة غرداية
0.2	1	جامعة سعيدة	0.6	4	جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 02
0.2	1	جامعة الشريف مساعدي سوق اهراس	0.5	3	المدرسة العليا للتجارة
0.2	1	جامعة باجي مختار عنابة	0.5	3	جامعة مولود معمري تيزي وزو
0.2	1	جامعة صالح بونبندر قسنطينة 03	0.5	3	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة
0.2	1	جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم	0.3	2	المركز الجامعي بريكة
0.2	1	مدرسة الدراسات العليا التجارية / القليعة	0.3	2	المركز الجامعي محمد بوصوف ميلة
100.0	636	Total			

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على نتائج تحليل الاستبيان.



### II-3-1-2. التحليل الوصفي لاتجاهات المستجوبين نحو مستويات توفر متغيرات الدراسة

في هذا الجزء سنقوم بالتحليل الوصفي لاتجاهات المستجوبين نحو مستويات توفر متغيرات الدراسة والمتمثلة في المتغير المستقل إدارة المعرفة والمتغير التابع جودة مخرجات التعليم العالي.<sup>1</sup>

#### II-3-1-2-1. قياس مستويات توفر المتغيرات المستقلة المتعلقة بأبعاد إدارة المعرفة

انطلاقاً من الإطار النظري ونموذج الدراسة المقترح، فإنه تم تحديد أربعة أبعاد للمتغير المستقل (إدارة المعرفة) وتمثل في: توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها وتطبيق المعرفة.

➤ **البعد الأول - توليد واكتساب المعرفة:** يشير توليد واكتساب المعرفة إلى القدرة على إنشاء معرفة جديدة والحصول عليها بمختلف الأساليب ومن مختلف المصادر، ويبين الجدول الموالي درجة ممارسة مؤسسات التعليم العالي محل الدراسة لهذا النشاط.

جدول رقم (II-5): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الأول: توليد واكتساب المعرفة

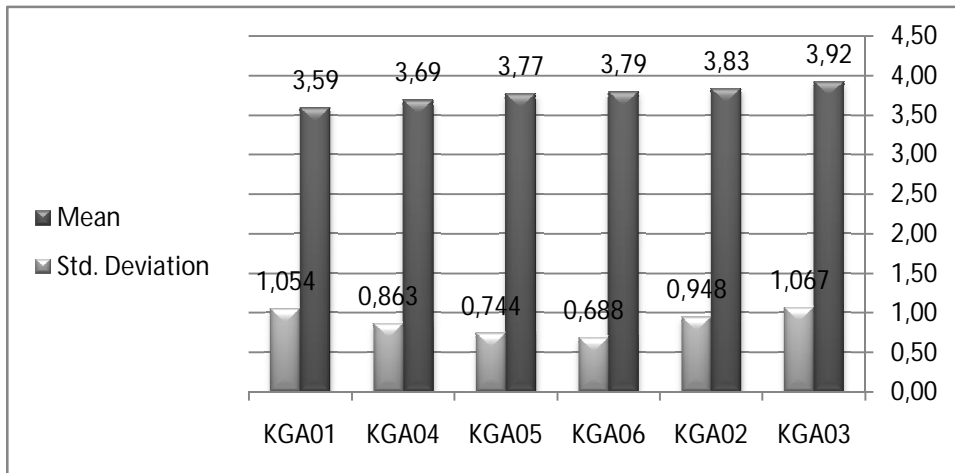
الانحياز العام لأفراد العينة نحو كل عبارة	ترتيب أهمية العبارة في البعد	التحليل الوصفي لأراء المستجوبين			مضمون العبارات	رقم ورمز العبارة
		الانحراف المعياري (δ)	الوزن النسبي للمتوسط الحسابي (%)	المتوسط الحسابي (x̄)		
				Std. Deviation		
درجة عالية	06	1.054	%71.82	3.59	[توفر الجامعة بيئة عمل مساعدة على توليد الأفكار الجديدة والمبدعة]	KGA01
درجة عالية جدا	02	0.948	76.67%	3.83	[يبدى الأفراد تفاعلا إيجابيا لتحويل المعرفة الكامنة في أذهانهم إلى معرفة صريحة]	KGA02
درجة عالية جدا	01	1.067	%78.46	3.92	[يتم اكتساب المعرفة من تجارب وخبرات الأساتذة بالجامعة]	KGA03
درجة عالية	05	0.863	%73.74	3.69	[تستعين الجامعة بمختصين وخبراء من خارج المؤسسة لنقل معارفهم وخبراتهم للأساتذة]	KGA04
درجة عالية	04	0.744	%75.35	3.77	[تستخدم الجامعة أسلوب البحث العلمي لتوليد المعرفة وتشجع الاقتراحات والمبادرات]	KGA05
درجة عالية	03	0.688	%75.85	3.79	[الحرص على الحضور والمشاركة في الندوات والمؤتمرات لاكتساب وتبادل التجارب والمعارف]	KGA06
درجة عالية		0.64828	%75.31	3.7657	الدرجة الكلية للبعد	X01_KGA

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج SPSS.V 26

<sup>1</sup> أنظر الملحق رقم 05

يعرض الجدول أعلاه نتائج حساب قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لآراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة، فيما يتعلق بمدى موافقتهم أو عدم موافقتهم أو محايدين اتجاه عبارات البعد الأول المتعلق بقياس مستوى توفر بعد توليد واكتساب المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر، حيث وبشكل عام بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات المستجوبين قيمة 3.7657 وهو ضمن مجال درجة الموافقة العالية [3.41 – 4.20] وانحراف معياري قدره 0.64828 وهو ذو قيمة منخفضة، مما يشير إلى تقارب آراء أفراد عينة الدراسة وتمركزها حول قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي، وبالتالي تعطينا هذه القيم نتيجة إحصائية أن إجابات المستجوبين متجانسة وهذا يدعم النتائج المتحصل عليها، وبما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز البيانات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة أي أنهم كلهم موافقون ونسبة 75.31% على أن مستوى توفر توليد واكتساب المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر محل الدراسة هو بدرجة عالية، وهذا ما نلاحظه أيضا إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة عالية، إذ كانت متوسطاتها الحسابية محصورة بين (3.92) أعلى قيمة لدى العبارة رقم 03 إلى أدنى قيمة التي بلغت 3.59 (لدى العبارة رقم 01)، وفيما يلي ترتيب عبارات البعد الأول حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

شكل رقم (II - 6): رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الأول (مستقل): توليد واكتساب المعرفة



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على EXCEL ومخرجات SPSS V.26

بناء على إجابات أفراد العينة سيتم تحليل رأي أفراد عينة الدراسة حول عبارات هذا البعد حسب أهميتها: العبارة رقم 03 [يتم اكتساب المعرفة من تجارب وخبرات الأساتذة بالجامعة] احتلت المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي قدره 3.92 وهو ضمن مجال درجة الموافقة العالية [3.41 – 4.20] حيث أن معظم إجاباتهم متجانسة (غير متشتتة) ويؤكد ذلك قيمة الانحراف المعياري المنخفضة إذ بلغ (1.05) ومنه نستنتج أن مؤسسات التعليم العالي بالجزائر قيد الدراسة، يتم فيها ونسبة عالية

(85.97%) اكتساب المعرفة من تجارب وخبرات الأساتذة بالجامعة، فمن أجل أداء مهام الأستاذ على أكمل وجه لابد من البحث الدائم عن المعلومات والمعارف كل في مجال تخصصه، وذلك بحكم الحاجة إلى تطوير وتحديث الرصيد المعرفي باستمرار والسعي إلى التعلم وبذل الوسائل والجهود في ذلك من أجل حل المشاكل التي قد تصادفهم في حياتهم المهنية أي خلال تأدية مهامهم التدريسية أو البحثية وحتى الإدارية، فطبيعة عمل الأستاذ تفرض عليه أن يكون متعلما مدى الحياة. لذا يحرص الأساتذة على اكتساب المعرفة من خلال إقامة علاقات مع متخصصين داخل الجامعة لتبادل المعارف وتحصيل والوصول إلى المعرفة الجديدة وهذا ما يعزز اهتمامهم وتبنيهم التجارب العلمية الناجحة.

احتلت العبارة 02 [ييدي الأفراد تفاعلا إيجابيا لتحويل المعرفة الكامنة في أذهانهم إلى معرفة صريحة] المرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدره 3.83 وهو ضمن مجال درجة الموافقة العالية [3.41 – 4.20] حيث أن معظم إجاباتهم متجانسة (غير متشتتة) ويؤكد ذلك قيمة الانحراف المعياري إذ بلغ (0.984) ومنه نستنتج أن الأفراد بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر قيد الدراسة يبدون تفاعلا إيجابيا وبنسبة عالية (84.84%) لتحويل المعرفة الكامنة في أذهانهم إلى معرفة صريحة على الرغم من أن المعرفة الضمنية لديهم تكلف جهدا ووقتا لتحويلها إلى معرفة صريحة، إلا أنهم يعتمدون عليها ويسعون إلى تحويلها وهذا ما يؤثر إيجابا على عملية توليد واكتساب المعرفة.

احتلت العبارة 06 [الحرص على الحضور والمشاركة في الندوات والمؤتمرات لاكتساب وتبادل التجارب والمعارف] المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدره 3.79 كما بلغ الانحراف المعياري قيمة منخفضة (0.688) ومنه نستنتج أن الأفراد بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر قيد الدراسة يبدون حرصا عاليا (75.85%) للحضور والمشاركة في الندوات والمؤتمرات لاكتساب وتبادل التجارب والمعارف. حيث تقوم الجامعات بعقد ندوات وأيام دراسية بصفة مستمرة ودورية، فهذه المشاركة توفر للأساتذة اكتشاف وإنشاء معارف جديدة، تبادل الأفكار والاطلاع على آخر المستجدات، الاحتكاك بباحثين آخرين وتبادل المعلومات والمعارف بينهم البعض وإغناء تجربتهم وزيادة خبرتهم مما يسمح لهم بامتلاك المزيد من المعارف. كما توافق الجامعات على العطل الأكاديمية وتمويلها في حالة كانت المؤتمرات والملتقيات والندوات خارج الوطن، وهذا ما يؤثر إيجابا على عملية توليد المعرفة.

احتلت العبارة 05 [تستخدم الجامعة أسلوب البحث العلمي لتوليد المعرفة وتشجع الاقتراحات والمبادرات] المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي قدره 3.77 كما بلغ الانحراف المعياري قيمة منخفضة (0.744) ومنه نستنتج أن الأفراد بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر قيد الدراسة تستخدم أسلوب البحث العلمي بنسبة عالية (75.35%) حيث توفر مؤسسات التعليم العالي سياسات عمل داعمة لحرية البحث العلمي والباحثين وتحفز التنافس الإيجابي بينهم، فالتنافس الإيجابي يسمح بإنشاء المعارف، تأليف الكتب ونشر الأبحاث العلمية.

احتلت العبارة 04 [تستعين الجامعة بمختصين وخبراء من خارج المؤسسة لنقل معارفهم وخبراتهم للأساتذة] المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي قدره 3.69 وهو ضمن مجال درجة الموافقة العالية [3.41 – 4.20]

حيث تستعين مؤسسات التعليم العالي بالجزائر قيد الدراسة ونسبة عالية (73.74%) بمختصين وخبراء من خارج المؤسسة لنقل معارفهم وخبراتهم للأساتذة.

فيما يخص هذه العبارة نجد أن مؤسسات التعليم العالي تستعين بمختصين وخبراء من مؤسسات أخرى وطنية أو دولية للقيام بممارسة التدريس بصفة أساتذة مشاركين أو عن طريق التعاقد مع مؤسسات أخرى تعمل في مجال الاستشارات أو التوثيق وممارسة الصحافة وغيرها...، وكل هذا يساهم في نقل معارفهم وخبراتهم للأساتذة وبالتالي اكتساب معارف جديدة. كما يتحصل معظم الأساتذة على منح لتحسين المستوى بالخارج وذلك في مؤسسات تعليم عالي أجنبية قصد الحصول على مراجع ومصادر حديثة في تخصصاتهم وأيضا الاحتكاك مع باحثين أجانب والاستفادة من معارفهم وتجاربهم لاكتساب معارف جديدة ونقلها إلى مؤسساتهم الأصلية ولتبادلها مع زملائهم.

احتلت العبارة 01 [توفر الجامعة بيئة عمل مساعدة على توليد الأفكار الجديدة والمبدعة] المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره 3.59 كما بلغ الانحراف المعياري 1.054، ومنه نستنتج أن مؤسسات التعليم العالي بالجزائر قيد الدراسة، توفر ونسبة عالية (71.82%) بيئة عمل مساعدة على توليد الأفكار الجديدة والمبدعة. حيث تسعى مؤسسات التعليم العالي إلى الاهتمام بالمقترحات والأفكار الجديدة ودعم الأفكار الإبداعية وأصحابها من الأساتذة، فتحفزهم على الابتكار والتعلم المستمر لإدراكها بأهمية التعلم المستمر للأفراد في عملية الابتكار وتطوير المعارف وذلك نظرا لأهمية البيئة المناسبة على الإبداع المعرفي؛ فقد أكدت دراسة (De long and Fehey, 2000) أن فاعلية إدارة المعرفة تكمن في توفير البيئة المناسبة التي تساعد الفرد على إظهار كل ما لديه من إبداعات وزيادة قدرته على تشارك وتبادل أفكاره مع الآخرين بغرض بناء ثقافة المشاركة بالمعرفة.

➤ **البعد الثاني - تخزين المعرفة:** يعد تخزين المعرفة والاحتفاظ بها مهم جدا لإدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي، وهو يشير إلى الاحتفاظ بها وإدامتها وتوثيقها بصورة مستمرة في الذاكرة التنظيمية ومستودعات المعرفة، ويبين الجدول الموالي درجة ممارسة مؤسسات التعليم العالي محل الدراسة لهذا النشاط.

**جدول رقم (11-6): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثاني: تخزين المعرفة**

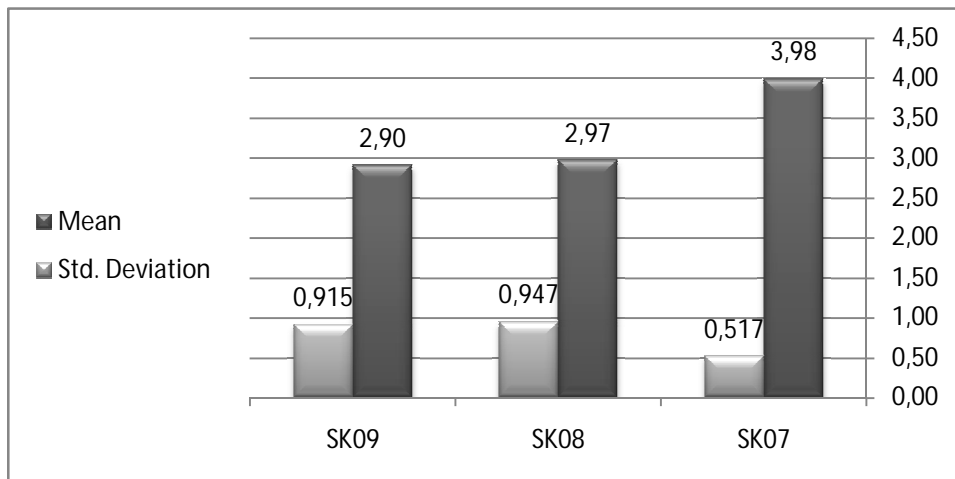
رقم ورمز العبارة	مضمون العبارات	تحليل الوصفي لأراء المستجوبين			ترتيب أهمية العبارة في البعد	الاتجاه العام لأفراد العينة نحو كل عبارة	
		(δ) الانحراف المعياري	الوزن النسبي للمتوسط الحسابي (%) (	( $\bar{x}$ ) المتوسط الحسابي			
				Std. Deviation			
SK07	[تعتمد الجامعة في خزن المعرفة على الأرشيف والمستندات الورقية]	3.98	%79.62	0.517	01	درجة عالية	
SK08	[تستخدم المؤسسة التقنيات الحديثة في تخزين المعرفة لتحقيق مرونة عالية في استرجاعها]	2.97	%59.37	0.947	02	درجة متوسطة	

درجة متوسطة	03	0.915	%58.08	2.90	[تعمل الجامعة على تجهيز المختبرات وورش العمل بأحدث النظم والمعدات لأجل تحديث طرق العمل]	SK09
درجة متوسطة		0.76738	%65.69	3.2833	الدرجة الكلية للبعد	X02_SK

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج SPSS.V 26

يعرض الجدول أعلاه نتائج حساب قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لآراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمدى موافقتهم أو عدم موافقتهم أو محايدين اتجاه عبارات البعد الثاني المتعلق بقياس مستوى توفر بعد تخزين المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر، حيث وبشكل عام بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات المستجوبين قيمة 3.2833 وهو ضمن مجال درجة الموافقة المتوسطة [2.61 – 3.40] وبانحراف معياري قدره 0.76738 وهو ذو قيمة منخفضة، مما يشير إلى تقارب آراء أفراد عينة الدراسة وتمركزها حول قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي، وبالتالي تعطينا هذه القيم نتيجة إحصائية أن إجابات المستجوبين متجانسة وهذا يدعم النتائج المتحصل عليها، وبما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز البيانات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة أي أنهم كلهم موافقون وبنسبة 65.69 % على أن مستوى توفر بعد تخزين المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر محل الدراسة متوسط، وهذا ما نلاحظه أيضا إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة متوسطة، إذ كانت متوسطاتها الحسابية محصورة بين (3.98 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 07 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.90 لدى العبارة رقم 09)، وفيما يلي ترتيب عبارات البعد الثاني حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

شكل رقم (11-7): رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الثاني (مستقل): تخزين المعرفة



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على EXCEL ومخرجات SPSS V.26

بناءً على إجابات أفراد العينة سيتم تحليل رأي أفراد عينة الدراسة حول عبارات هذا البعد حسب أهميتها:

العبارة رقم 07 [تعتمد الجامعة في خزن المعرفة على الأرشيف والمستندات الورقية] احتلت المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي قدره (3.98) وهو ضمن مجال درجة الموافقة العالية [3.41 – 4.20]، حيث أن معظم إجاباتهم متجانسة (غير متشتتة) ويؤكد ذلك قيمة الانحراف المعياري المنخفضة إذ بلغ (0.517) ومنه نستنتج أن مؤسسات التعليم العالي بالجزائر قيد الدراسة، تعتمد وبنسبة عالية (79.62%) في خزن المعرفة على الأرشيف والمستندات الورقية.

احتلت العبارة 08 [تستخدم المؤسسة التقنيات الحديثة في تخزين المعرفة لتحقيق مرونة عالية في استرجاعها] المرتبة الثانية من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي قدره 2.97 وهو ضمن مجال درجة الموافقة المتوسطة [2.60 – 3.40]، حيث أن معظم إجاباتهم متجانسة (غير متشتتة) ويؤكد ذلك قيمة الانحراف المعياري المنخفضة إذ بلغ (0.974) في حين احتلت العبارة 09 [تعمل الجامعة على تجهيز المختبرات وورش العمل بأحدث النظم والمعدات لأجل تحديث طرق العمل] المرتبة الثالثة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي قدره 2.90 وهو ضمن مجال درجة الموافقة المتوسطة.

انطلاقاً من تحليل عبارات بعد تخزين المعرفة فإن مؤسسات التعليم العالي بالجزائر قيد الدراسة لا تزال تعتمد في تخزين المعرفة على الوسائل التقليدية (الأرشيف والمستندات) وبشكل كبير مقارنة باستخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما يصعب النفوذ إليها واستثمار بياناتها لإدارة المعرفة بالجامعة. في حين توفر المكتبة الرقمية فرصة التواصل مع مراكز البحوث والمكتبات الأخرى؛ تحديث الدروس والتقدم بالبحوث والاطلاع على النتائج العلمية الحديثة؛ منتديات ومناقشة الكترونية حول مواضيع مهمة وهذا ما يؤثر على التواصل مع الخبرات والكفاءات المحلية والعالمية في سبيل تبادل المعارف واكتسابها. كما أن توفير موقع وبريد الكتروني خاص بالجامعة يمكن من الاطلاع على المستجدات؛ وتوفير قواعد بيانات ونظم معلومات تطور باستمرار تساعد على تخزين وإتاحة قوائم عن الأساتذة والطلبة؛ وجود شبكة معلومات داخلية تساعد أعضاء هيئة التدريس على الوصول إلى المعلومات اللازمة لهم في أقرب الآجال ونشرها وتوزيعها مما يساعدهم على عملية نقل المعرفة بينهم.

يمكننا القول بأن إدارة المعرفة لن تحقق الدور المطلوب منها بدون تخزين للمعرفة، فمؤسسات التعليم العالي إن لم تهتم كثيراً بتخزين المعرفة فسينعكس ذلك سلباً على الرصيد المعرفي لها، كما أن تطبيق الإدارة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي من شأنها تسهيل وتبسيط العمل بالإضافة إلى تنظيمه وتسريعه وهذا ما يؤثر إيجاباً على عملية تخزين المعرفة.

➤ **البعد الثالث - نشر المعرفة والمشاركة بها:** يشير البعد الثالث من أبعاد إدارة المعرفة "نشر المعرفة والمشاركة بها" إلى مدى رغبة الفرد في التنازل عن معارفه الخاصة وتقاسمها مع الآخرين، ويبين الجدول الموالي درجة ممارسة مؤسسات التعليم العالي محل الدراسة لهذا النشاط.

جدول رقم (11-7): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة بها

الانحياز العام لأفراد العينة نحو كل عبارة	ترتيب أهمية العبارة في البعد	تحليل الوصفي لأراء المستجوبين			مضمون العبارات	رقم ورمز العبارة
		(δ) الانحراف المعياري	الوزن النسبي للمتوسط الحسابي (%)	( $\bar{x}$ ) المتوسط الحسابي		
				Std. Deviation		
درجة عالية	02	0.564	79.15%	3.96	[تتملك الجامعة موقع الكتروني وشبكة معلومات داخلية (أجهزة حاسوب، نظام أرشفة) تسهل الوصول إلى المعرفة]	SSK10
درجة عالية	03	0.819	76.67%	3.83	[يتم نشر المعرفة عن طريق التدريب من قبل الزملاء ذوي الخبرة]	SSK11
درجة عالية	05	0.788	74.21%	3.71	[تشجع المؤسسة مبدأ الاستخدام المتبادل للمعرفة (تدعم الصداقة المعرفية)]	SSK12
درجة متوسطة	06	0.793	50.31%	2.52	[يتم تقييم الأفراد على أساس مساهمتهم المعرفية خاصة تبادل وتقاسم المعرفة]	SSK13
درجة عالية	04	0.728	74.78%	3.74	[تعمل المؤسسة على تطوير أسلوب العمل الجماعي عن طريق فرق البحث لتدعيم التبادل المعرفي]	SSK14
درجة عالية	01	0.664	81.51%	4.08	[يتم نشر المعرفة عن طريق العلاقات والاتصالات غير الرسمية]	SSK15
درجة عالية		0.52858	72.77%	3.6386	الدرجة الكلية للبعد	X03_SSK

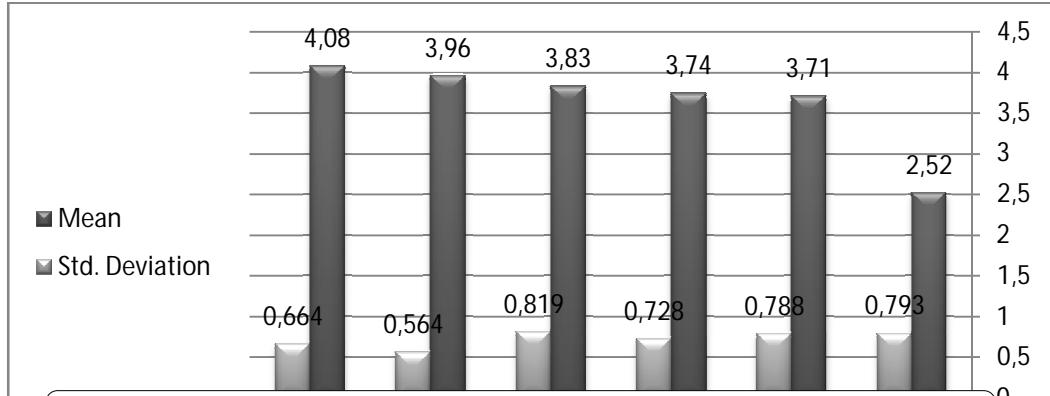
المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج SPSS.V 26

يعرض الجدول أعلاه نتائج حساب قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لآراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمدى موافقتهم أو عدم موافقتهم أو محايدين اتجاه عبارات البعد الثالث المتعلق بقياس مستوى توفر نشر المعرفة والمشاركة بها بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر، حيث بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات المستجوبين قيمة 3.6386 وهو ضمن مجال درجة الموافقة العالية [3.41 – 4.20] وبانحراف معياري قدره 0.52858 وهو ذو قيمة منخفضة، مما يشير إلى تقارب آراء أفراد عينة الدراسة وتتركزها حول قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي، وبالتالي تعطينا هذه القيم نتيجة إحصائية أن إجابات المستجوبين متجانسة وهذا يدعم النتائج المتحصل عليها، وبما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز البيانات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة أي أنهم كلهم موافقون ونسبة 72.77% على أن مستوى توفر بعد نشر المعرفة والمشاركة بها بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر محل الدراسة هو بدرجة عالية، وهذا ما نلاحظه أيضا إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت معظمها بدرجات موافقة عالية، إذ كانت متوسطاتها الحسابية محصورة بين (4.08 أعلى قيمة لدى



العبرة رقم 15 إلى أدنى قيمة التي بلغت 2.52 لدى العبرة رقم 13)، وفيما يلي ترتيب عبارات البعد الثالث حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

شكل رقم (11-8): رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الثالث (مستقل): نشر المعرفة والمشاركة بها



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على EXCEL ومخرجات SPSS:V.26

بناء على إجابات أفراد العينة سيتم تحليل رأي أفراد عينة الدراسة حول عبارات هذا البعد حسب أهميتها: احتلت العبرة 15 [يتم نشر المعرفة عن طريق العلاقات والاتصالات غير الرسمية] المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي قدره 4.08 وهو ضمن مجال درجة الموافقة العالية [3.41 – 4.20]، حيث أن معظم إجاباتهم متجانسة (غير متشتتة) ويؤكد ذلك قيمة الانحراف المعياري المنخفضة إذ بلغ (0.664) احتلت العبرة 10 [تمتلك الجامعة موقع الكتروني وشبكة معلومات داخلية (أجهزة حاسوب، نظام أرشفة) تسهل الوصول إلى المعرفة] المرتبة الثانية من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي قدره (3.96) وهو ضمن مجال درجة الموافقة العالية [3.41 – 4.20]، فمعظم إجاباتهم متجانسة (غير متشتتة) ويؤكد ذلك قيمة الانحراف المعياري المنخفضة إذ بلغ 0.564 حيث توفر الجامعة تسهيلات تكنولوجية للتشارك بالمعرفة؛ شبكة اتصال داخلية، بريد الكتروني... الخ "كما أن الانترنت أصبحت متوفرة بصفة دائمة في أي زمان ومكان (بغض النظر عن سرعة تدفقها) ما سهل استخدام الانترنت والبريد الالكتروني وهذا لاختصار الوقت والمسافات، وهذا ما يؤثر إيجابا على عملية نشر المعرفة.

في المرتبة الثالثة نجد العبرة 11 [يتم نشر المعرفة عن طريق التدريب من قبل الزملاء ذوي الخبرة] وذلك بمتوسط حسابي قدره (3.83) وهو ضمن مجال درجة الموافقة العالية [3.41 – 4.20]، حيث أن معظم إجاباتهم متجانسة (غير متشتتة) ويؤكد ذلك قيمة الانحراف المعياري المنخفضة إذ بلغ (0.819)

في المرتبة الرابعة نجد العبرة 14 [تعمل المؤسسة على تطوير أسلوب العمل الجماعي عن طريق فرق البحث لتدعيم التبادل المعرفي] وذلك بمتوسط حسابي قدره (3.74) وهو ضمن مجال درجة الموافقة العالية [3.41 – 4.20]، وبانحراف معياري منخفض (0.728) أما المرتبة الخامسة فكانت للعبرة 12 [تشجع المؤسسة مبدأ الاستخدام المتبادل للمعرفة (تدعم الصداقة المعرفية)] وذلك بمتوسط حسابي قدره (3.71) وهو يقع ضمن مجال



درجة الموافقة العالية وانحراف معياري قيمته (0.788) في حين احتلت العبارة 13 [يتم تقييم الأفراد على أساس مساهمتهم المعرفية خاصة تبادل وتقاسم المعرفة] المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (2.52) وهو يقع ضمن مجال درجة الموافقة المتوسطة.

بناءً على إجابات أفراد العينة فإن الأساتذة يتبادلون معارفهم ومهاراتهم مع الآخرين بحكم احتكاكهم وتفاعلهم بصفة مستمرة ضمن الفرق البيداغوجية وفرق البحث أو الفرق التابعة لمخابر البحث، فهم يتفاعلون مع فرق العمل والعمل الجماعي مما يسمح بتبادل أفضل للمعارف والمعلومات فيتم نشر المعرفة فيما بينهم بشكل مستمر، ويفسر هذا أيضاً بوجود عامل الثقة فيما بينهم، وأيضاً لإدراكهم بقيمة المعرفة وأهمية تبادلها وعدم احتكارها، فيجدون أنفسهم يتقاسمون ما يملكون من معارف مما يسمح لهم بتطوير معارفهم والاستفادة من معارف الآخرين. إذن عملية نشر المعرفة ومشاركتها تسير بشكل جيد وهذا لدور مؤسسات التعليم العالي في زيادة فعاليتها عن طريق تشجيع الأساتذة لتبادل معارفهم ودعمهم وحثهم على مشاركة بحوثهم وأعمالهم، ولحرص الأساتذة على امتلاك المعارف من مصادرها المختلفة والاستفادة من المنح والترقيات العلمية لرفع الرصيد المعرفي لديهم. لذلك نستنتج أن مؤسسات التعليم العالي محل الدراسة تشجع المشاركة والعمل الجماعي؛ فمهمة مؤسسات التعليم العالي هو نشر المعرفة بالدرجة الأولى وإكسابها للجميع، وإدارة المعرفة لن تحقق الدور المطلوب منها بدون عملية نشر المعرفة والمشاركة بها.

➤ **البعد الرابع-تطبيق المعرفة:** يقصد بتطبيق المعرفة تطبيقها وتوظيفها في النشاطات والعمليات التنظيمية، ويبين الجدول الموالي درجة ممارسة مؤسسات التعليم العالي محل الدراسة لهذا النشاط.

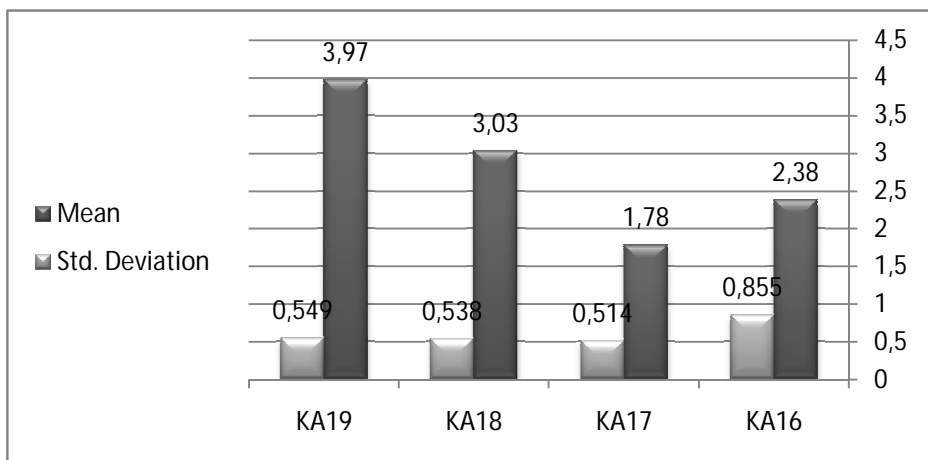
**جدول رقم (11-8): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الرابع: تطبيق المعرفة**

رقم ورمز العبارة	مضمون العبارات	تحليل الوصفي لأراء المستجوبين			ترتيب أهمية العبارة في البعد	الاتجاه العام لأفراد العينة نحو كل عبارة
		(X) المتوسط الحسابي	الوزن النسبي للمتوسط الحسابي (%)	(δ) الانحراف المعياري		
		Mean	(	Std. Deviation		
KA16	[تمتلك المؤسسة وسائل وأساليب تساعد على تطبيق المعرفة واستخدامها]	2.38	47.60%	0.855	03	درجة منخفضة
KA17	[تركز المؤسسة على تطبيق المعرفة كأهم أولوياتها وأن استخدامها أهم من المعرفة ذاتها]	1.78	35.60%	0.514	4	درجة منخفضة جداً
KA18	[يملك الأفراد الحرية في تطبيق معارفهم]	3.03	60.60%	0.538	02	درجة متوسطة
KA19	[يوجد في الجامعة عوائق تحول دون تطبيق المعرفة]	3.97	79.40%	0.549	01	درجة عالية
X04_KA	الدرجة الكلية للبعد	2.7897	55.79%	0.58885		درجة متوسطة

**المصدر:** من إعداد الطالبة بناءً على مخرجات برنامج SPSS.V 26

يعرض الجدول أعلاه نتائج حساب قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لآراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمدى موافقتهم أو عدم موافقتهم أو محايدين اتجاه عبارات البعد الرابع المتعلق بقياس مستوى توفر بعد تطبيق المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر، حيث وبشكل عام بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات المستجوبين قيمة 2.7875 وهو ضمن مجال درجة الموافقة المتوسطة [2.61 – 3.40] وبانحراف معياري قدره 0.588 وهو ذو قيمة منخفضة، مما يشير إلى تقارب آراء أفراد عينة الدراسة وتتركزها حول قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي، وبالتالي تعطينا هذه القيم نتيجة إحصائية أن إجابات المستجوبين متجانسة وهذا يدعم النتائج المتحصل عليها، وبما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز البيانات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة أي أنهم كلهم موافقون ونسبة 55.79% على أن مستوى توفر بعد تطبيق المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر محل الدراسة هو بدرجة متوسطة، وهذا ما نلاحظه أيضا إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت بين الموافقة العالية، المتوسطة والمنخفضة، إذ كانت متوسطاتها الحسابية محصورة بين (3.97 أعلى قيمة لدى العبارة رقم 19 إلى أدنى قيمة التي بلغت 1.79 لدى العبارة رقم 17)، وفيما يلي ترتيب عبارات البعد الرابع حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

شكل رقم (11-9): رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الرابع (مستقل): تطبيق المعرفة



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على EXCEL ومخرجات SPSS.V26

بناء على إجابات أفراد العينة سيتم تحليل رأي أفراد عينة الدراسة حول عبارات هذا البعد حسب أهميتها: احتلت العبارة 19 [يوجد في الجامعة عوائق تحول دون تطبيق المعرفة] المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي قدره 3.97 وهو ضمن مجال درجة الموافقة العالية [3.41 – 4.20]، حيث أن معظم إجاباتهم متجانسة (غير متشتتة) ويؤكد ذلك قيمة الانحراف المعياري المنخفضة إذ بلغ (0.549)

حيث أن أغلبية أفراد العينة موافقون بنسبة % 79.40 بأن تطبيق المعرفة بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة تحول دون عدد من المعوقات.

احتلت العبارة 18 [يملك الأفراد الحرية في تطبيق معارفهم] المرتبة الثانية من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي قدره 3.03 وهو ضمن مجال درجة الموافقة المتوسطة وبانحراف معياري قدره (0.538) حيث تعمل مؤسسات التعليم العالي على تشجيع الأفراد لتطبيق المعرفة والإفادة منها لأنها مؤسسات تعتبر التعليم هو تطبيق للمعرفة، غير أن الحد من حرية الأفراد في تطبيق هذه المعرفة يجرمها من مجموع المعارف الضمنية والمكتسبات التي يحوز عليها أساتذتها، فينعكس ذلك سلبا على عملية التطبيق. وهذا ما يؤكد درجة الموافقة العالية بخصوص العبارة رقم 04 التي تحث على وجود عوائق تحد من إمكانية تطبيق المعرفة بمؤسسات التعليم العالي.

احتلت العبارة 16 [تمتلك المؤسسة وسائل وأساليب تساعد على تطبيق المعرفة واستخدامها] المرتبة الثالثة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي قدره 2.38 وهو ضمن مجال درجة الموافقة المنخفضة [1.81\_2.60] وبانحراف معياري قدره (0.855) فبالرغم من أن إدارة المعرفة توجه إداري حديث إلا أن مؤسسات التعليم العالي محل الدراسة تعتمد على الأساليب التقليدية في تطبيق المعرفة وهذا ما ينعكس سلبا على الأداء و تطبيق المعرفة معا.

احتلت العبارة 17 [تركز المؤسسة على تطبيق المعرفة كأهم أولوياتها وأن استخدامها أهم من المعرفة ذاتها] المرتبة الرابعة والأخيرة من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي قدره 1.78 وهو ضمن مجال درجة الموافقة المنخفضة جدا [1\_1.80] وبانحراف معياري قدره (0.514)

تعتبر مؤسسات التعليم العالي مؤسسات معرفية؛ تتوقف مدخلاتها على المعرفة وتتجلى مخرجاتها في المعرفة وهذا ما ينعكس إيجابا على عملية تطبيق المعرفة إلا أن نتائج استجابة أفراد العينة حول العبارة 17 تظهر أن أغلبية أفراد العينة يجمعون بأن تطبيق المعرفة ليس من أولويات مؤسساتهم الجامعية. كما يبدو أن الجامعة تحصر تطبيق المعرفة في وظيفة التعليم فقط.

تبين النتائج السابقة أن درجة ممارسة مؤسسات التعليم العالي لبعد تطبيق المعرفة متوسطة، ويمكن القول بأن تطبيق المعرفة يعد في غاية الأهمية لإدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي، وإدارة المعرفة لن تحقق الدور المطلوب منها بدون تطبيق للمعرفة.

حسب بيانات عينة من المستجوبين المأخوذة من الواقع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر فإن تقييم وترتيب توفر أبعاد إدارة المعرفة (البعد الأول: توليد واكتساب المعرفة؛ البعد الثاني: تخزين المعرفة؛ البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة بها؛ البعد الرابع: تطبيق المعرفة) يكون كما هو موضح في الجدول الموالي:

جدول رقم (II-9): ترتيب وتقييم توفر أبعاد إدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر

الترتيب	مستوى التوفر		الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	المتوسط	
	الدرجة	المجال				
01	درجة عالية	[4.20-3.41]	0.64828	75.31%	3.7657	البعد الأول: توليد واكتساب المعرفة
03	درجة متوسطة	[3.41-2.61]	0.76738	65.69%	3.2846	البعد الثاني: تخزين المعرفة
02	درجة عالية	[4.20-3.41]	0.52858	72.77%	3.6386	البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة بها
04	درجة متوسطة	[3.41-2.61]	0.58885	55.79%	2.7897	البعد الرابع: تطبيق المعرفة
	درجة متوسطة	[3.41-2.61]	0.4316	67.39%	3.3696	أبعاد إدارة المعرفة
الوزن النسبي للمتوسط الحسابي = (المتوسط الحسابي * 5/100)						

المصدر: إعداد الطالبة باعتماد على مخرجات برنامج SPSS

على ضوء هذه النتائج المبينة في الجدول أعلاه والتي كشفت أن أبعاد إدارة المعرفة منها ما هو متوفر بدرجة متوسطة ومنها ما هو متوفر بدرجة عالية، وهذا حسب بيانات عينة الدراسة، حيث جاء البعد الأول (توليد واكتساب المعرفة) في الترتيب الأول من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة ونسبة بلغت (75.31%)، يليه البعد الثالث (نشر المعرفة والمشاركة بها) في الترتيب الثاني من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة ونسبة بلغت (72.77%)، يليه البعد الثاني (تخزين المعرفة) في الترتيب الثالث من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة ونسبة بلغت (65.69%). وفي الأخير البعد الرابع (تطبيق المعرفة) في الترتيب الرابع من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة ونسبة بلغت (55.79%).

### II-3-1-2-2. قياس مستويات توفر المتغيرات التابعة المتعلقة بأبعاد جودة مخرجات التعليم العالي

لابد من الإشارة إلى أن تنوع مخرجات مؤسسات التعليم العالي يتوقف على طبيعة هذه المؤسسات وأهدافها، إمكانياتها والبيئة المحيطة بها، مما يجعلها تتبنى بعضا من هذه المخرجات عن غيرها. في هذه الدراسة وحسب النموذج المقترح تم التركيز على الخريجين؛ الأبحاث والأعمال العلمية؛ والخدمات المقدمة للمجتمع كأبعاد للمتغير التابع (جودة مخرجات التعليم العالي)

➤ **البعد الأول - جودة الخريجين:** يبين الجدول الموالي مستوى جودة خريجي مؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

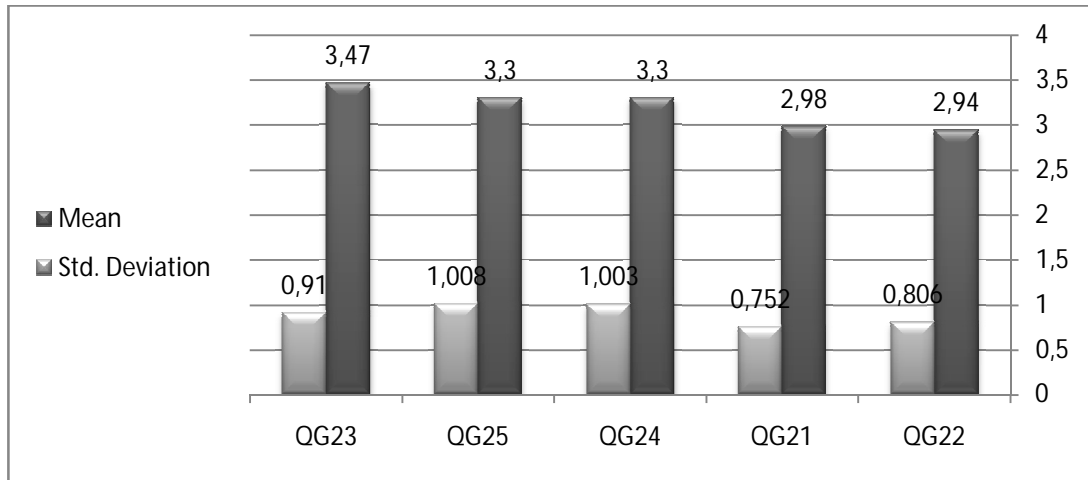
جدول رقم (II-10): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الأول: جودة الخريجين

الانحياز العام لأفراد العينة نحو كل عبارة	ترتيب أهمية العبارة في البعد	تحليل الوصفي لأراء المستجوبين			مضمون العبارات	رقم ورمز العبارة
		(δ) الانحراف المعياري Std. Deviation	الوزن النسبي للمتوسط الحسابي (%) (	( $\bar{x}$ ) المتوسط الحسابي Mean		
درجة عالية	01	0.745	%76.29	3.81	[تتكفل الجامعة تكفلا شاملا بالطالب من خلال توجيهه وتسهيل اندماجه في المحيط الجامعي]	QG20
درجة متوسطة	05	0.752	%59.59	2.98	[تستجيب الجامعة لمقترحات الطلبة في تطوير وتحسين خدماتها]	QG21
درجة متوسطة	06	0.806	%58.84	2.94	[تعمل الجامعة على إقامة مسابقات التميز في مختلف التخصصات لديها]	QG22
درجة عالية	02	0.910	%69.31	3.47	[تتحم الجامعة بتحسين وتحديد معارف ومؤهلات المتخرجين]	QG23
درجة متوسطة	03	1.003	66.07%	3.30	[تمتلك الجامعة نظم تسهل الإدماج المهني للمتخرجين من خلال التعاون بينها وبين باقي القطاعات]	QG24
درجة متوسطة	04	1.008	65.97%	3.30	[تقوم المؤسسة بتطوير جهاز للتأكد من قابلية المتخرجين للتوظيف]	QG25
درجة متوسطة		<b>0.69928</b>	<b>66.01%</b>	<b>3.3006</b>	الدرجة الكلية للبعد	Y01_QG

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على ومخرجات برنامج SPSS.V 26

يعرض الجدول أعلاه نتائج حساب قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لآراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمدى موافقتهم أو عدم موافقتهم أو محايدين اتجاه عبارات البعد الأول للمتغير التابع والمتعلق بقياس مستوى جودة خريجي مؤسسات التعليم العالي بالجزائر، حيث وبشكل عام بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات المستجوبين قيمة 3.3006 وهو ضمن مجال درجة الموافقة المتوسطة [2.61 – 3.40] وبانحراف معياري قدره (0.699) وبما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز البيانات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة أي أنهم كلهم موافقون ونسبة 66.01 % على أن مستوى جودة خريجي مؤسسات التعليم العالي بالجزائر محل الدراسة متوسط. وفيما يلي ترتيب عبارات البعد الأول حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

شكل رقم (II-10): رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الأول (تابع): جودة



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على EXCEL ومخرجات SPSS .V26

بناء على إجابات أفراد العينة سيتم تحليل رأي أفراد عينة الدراسة حول عبارات هذا البعد حسب أهميتها: ما يلاحظ إزاء إجابات أفراد عينة الدراسة وموافقتهم على مضمون عبارات البعد أنها كانت أغلبها ضمن الموافقة المتوسطة؛ حيث احتلت العبارة رقم 20 [تتكفل الجامعة تكفلا شاملا بالطالب من خلال توجيهه وتسهيل اندماجه في المحيط الجامعي] المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي قدره 3.81 وهو ضمن مجال درجة الموافقة العالية [3.41 – 4.20]، فمعظم إجاباتهم متجانسة (غير متشتتة) ويؤكد ذلك قيمة الانحراف المعياري المنخفضة إذ بلغ (0.745) ومنه نستنتج أن الأفراد المستجوبون بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر قيد الدراسة، موافقون بنسبة عالية (76.29%) على أن الجامعة تتولى التكفل بالطالب بتوجيهه وتسهيل اندماجه في المحيط الجامعي. كما احتلت العبارة 23 [تهتم الجامعة بتحسين وتحديد معارف ومؤهلات المتخرجين] المرتبة الثانية بمتوسط حسابي يقع ضمن مجال الموافقة العالية (3.47) في حين أن متوسطات باقي العبارات (21، 22، 24، 25) فهي محصورة بين (2.94 و 3.30) وهي ضمن مجال الموافقة المتوسط [3.41 – 4.20] وهذا ما يمكن تفسيره كالاتي:

- من خلال النتائج المحصل عليها بخصوص بعد جودة الخريجين فإننا نصل إلى أن مؤسسات التعليم العالي:
- تتكفل الجامعة بالطلبة من خلال توجيههم وتسهيل اندماجهم في المحيط الجامعي بنسبة عالية كما تهتم بتحسين وتحديد معارفهم ومؤهلاتهم بنسبة عالية لأن ذلك يعتبر من أولويات الجامعة في التعامل مع طلبتها.
- تستجيب لمقترحات الطلبة في تطوير وتحسين خدماتها بنسبة متوسطة فعادة لا يتم استضافة الخريجين في الجامعة وإجراء اللقاءات معهم من قبل المسؤولين.

- لا تمنح جوائز التميز لا للطلبة ولا لأعضاء هيئة التدريس عند إجراء بحوث متميزة وهذا مما لا يسمح بتشجيع توليد معارف جديدة ومنه الحد من تحسين جودة المؤسسة التعليمية.
- تمتلك الجامعة نظم تسهل الإدماج المهني للمتخرجين من خلال التعاون بينها وبين باقي القطاعات بنسبة متوسطة، ويفسر ذلك بطرحها للتخصصات المطلوبة في سوق العمل مما سيؤثر على جودتها، ويتحقق هذا نتيجة توفر المعرفة اللازمة لها عن سوق العمل واحتياجاته من التخصصات التي هو بحاجة إليها. فمؤسسات التعليم العالي تسعى لمواكبة التطور في أساليب الإدارة الحديثة إضافة إلى استطلاع الجامعة لرأي أرباب العمل حول مستوى أداء خريجها وسعيها لتدريبهم من خلال دورات مستمرة للراغبين بذلك.
- تقوم المؤسسة بتطوير جهاز للتأكد من قابلية المتخرجين للتوظيف وهذا بالتزامن مع إنشاء ما يعرف بدار المقاولاتية التي ظهرت في الآونة الأخيرة، حيث تعمل دار المقاولاتية على تدعيم و تقديم الاستشارة والمرافقة للشباب حاملي المشاريع عند قيامهم بتطبيق مشاريعهم بالتعاون مع الوكالة الوطنية لدعم الشباب (ANSEJ) إضافة إلى تنظيم أيام إعلامية وتحسيسية عن طرق إنشاء المؤسسة الناشئة start-up وكيفية تسييرها؛ مسابقات لأحسن الأفكار ولأحسن مخططات الأعمال؛ زيارات ميدانية للطلبة في المؤسسات الاقتصادية؛ لقاءات مع مقاولين ناجحين.

**البعد الثاني-جودة الأبحاث والأعمال العلمية:** يبين الجدول الموالي مستوى جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

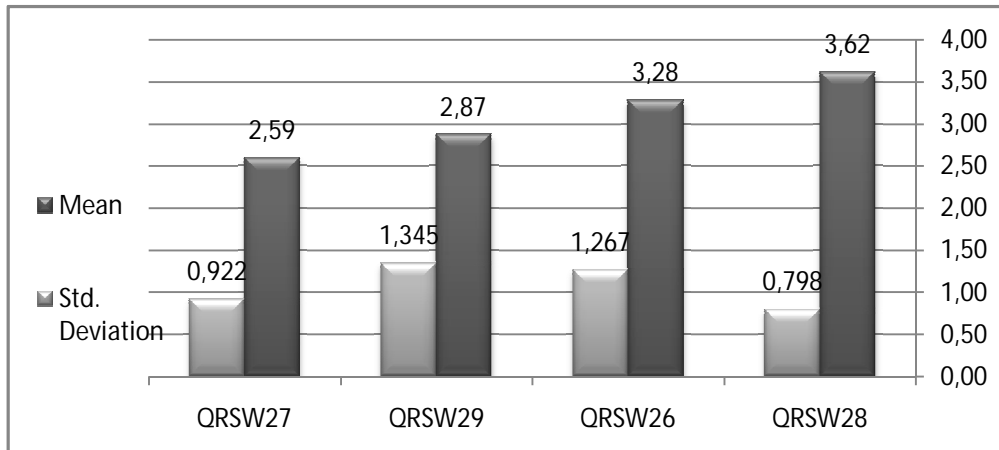
**جدول رقم (11-II): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية**

الانحياز العام لأفراد العينة نحو كل عبارة	ترتيب أهمية العبارة في البعد	تحليل الوصفي لأراء المستجوبين			مضمون العبارات	رقم ورمز العبارة
		(δ) الانحراف المعياري	الوزن النسبي للمتوسط الحسابي (%)	( $\bar{x}$ )		
				Mean		
درجة متوسطة	2	0.967	65.63%	3.28	[تُشجّر إدارة الجامعة البحث العلمي ويوجد انسجام بين الهيئة الإدارية والشؤون البحثية]	QRSW26
درجة ضعيفة	4	0.922	51.89%	2.59	[تسهم الجامعة في بلورة وتطبيق المشاريع العلمية على أرض الواقع]	QRSW27
درجة متوسطة	1	0.798	72.36%	3.39	[تدعم الجامعة الكتب والمؤلفات العلمية (مقالات، أطروحات) وتمولها]	QRSW28
درجة متوسطة	3	0.745	57.48%	2.87	[تعلن الجامعة عن نتائج ومستخلصات ندواتها وملتقياتها لزيادة وعي وثقافة المجتمع]	QRSW29
درجة متوسطة		0.70067	61.84%	3.0920	الدرجة الكلية للبعد	

**المصدر:** من إعداد الطالبة بناء على مخرجات برنامج SPSS.V 26

يعرض الجدول أعلاه نتائج حساب قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لآراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمدى موافقتهم أو عدم موافقتهم أو محايدين اتجاه عبارات البعد الثاني للمتغير التابع والمتعلق بقياس مستوى جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر، حيث وبشكل عام بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات المستجوبين قيمة 3.09 وهو ضمن مجال درجة الموافقة المتوسطة [2.61 - 3.40] وبانحراف معياري قدره (0.700) وبما أن المتوسط الحسابي الإجمالي يمثل مركز البيانات لاتجاهات أفراد عينة الدراسة أي أنهم كلهم موافقون ونسبة 61.84% على أن مستوى جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر محل الدراسة متوسط. وفيما يلي ترتيب عبارات البعد الأول حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

شكل رقم (11-11): رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الثاني (تابع): جودة الأبحاث



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على EXCEL ومخرجات SPSS.V26

بناء على إجابات أفراد العينة سيتم تحليل رأي أفراد عينة الدراسة حول عبارات هذا البعد حسب أهميتها: ما يلاحظ إزاء إجاباتهم وموافقتهم على مضمون عبارات البعد حيث كانت أغلبها ضمن الموافقة المتوسطة وهي العبارة رقم 28 [تدعم الجامعة الكتب والمؤلفات العلمية (مقالات، أطروحات) وتمولها] بمتوسط حسابي 3.39 وبانحراف معياري قدره (0.798) ثم العبارة رقم 26 [تُشجّع إدارة الجامعة البحث العلمي ويوجد انسجام بين الهيئة الإدارية والشؤون البحثية] بمتوسط حسابي 3.28 وبانحراف معياري قدره (0.967) والعبارة رقم 29 [تعلن الجامعة عن نتائج ومستخلصات ندواتها وملتقياتها لزيادة وعي وثقافة المجتمع] بمتوسط حسابي 2.87 وبانحراف معياري قدره (0.745) في حين احتلت العبارة رقم 27 [تسهل الجامعة في بلورة وتطبيق المشاريع العلمية على أرض الواقع] المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي 2.59 إذ يقع ضمن المجال الضعيف [1.81 - 2.60] وبانحراف معياري قدره (0.922)



من خلال النتائج المحصل عليها بخصوص بعد جودة الأبحاث والأعمال العلمية فإننا نصل إلى:

- تُؤمن إدارة مؤسسات التعليم العالي الأبحاث العلمية ويوجد انسجام بين الهيئة الإدارية والشؤون البحثية بصفة متوسطة، فباعتبار البحث العلمي هو مصدر توليد المعرفة عند أعضاء هيئة التدريس إلا أنهم لا يقدمون مساهمات فكرية ترتبط بعمل الجامعة نتيجة لعدم تشجيعها على الأبحاث العلمية التي يقومون بها مما سيؤثر على جودة أعضاء هيئة التدريس وجودة التعليم بحد ذاته. فعدم تنشيط أنشطة البحث العلمي وعدم الحرص على مشاركة الأفراد فيها يظهر من خلال عدم تفعيل مخابر البحث العلمي المتواجدة، وتدني مستوى ثقافة الإبداع وأيضا نقص في تشكيل فرق العمل التي تنشط باستمرار في مخابر البحث العلمي. كما نستطيع تفسير شح المنشورات العلمية وغياب البحوث التطبيقية بسبب انعدام البنية التحتية المشجعة على هذا النوع من الممارسات من التكنولوجيا إلى القيادة، هذا على الرغم من ثقة الجامعة في أساتذتها وإدراكها أن العلم لا يتقدم بدون حرية والإبداع العلمي لا يمكن أن يتحقق إلا في مناخ ديمقراطي حر وهذا ما سينعكس على البحث العلمي الذي يكون أين تكون الحرية .
- لا تسهم مؤسسات التعليم العالي في بلورة وتطبيق المشاريع العلمية على أرض الواقع؛ ما يفسر بعدم ارتباط البحث العلمي بالجامعة بمشكلات المجتمع المحلي، وعدم تفاعلها مع القطاعات الأخرى، فالجامعة علاقتها محدودة إن لم نقل معدومة مع قطاعات المجتمع. كما أن أغلبية أفراد العينة يقرون على عدم استخدام الإنتاج العلمي في وضع برامج ومشاريع مناسبة لخدمة المجتمع نظرا إلى أن البحوث في الجامعة الجزائرية تنتهي إلى رفوف المكتبات لا إلى أرض الواقع ما ينعكس سلبا على تطوير البحث العلمي من منظور إدارة المعرفة.

➤ **البعد الثالث - جودة الخدمات المقدمة للمجتمع:** يبين الجدول الموالي مستوى جودة الخدمات المقدمة للمجتمع والمعبّر عنها (بالاستشارات العلمية والبرامج التدريبية) من طرف مؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

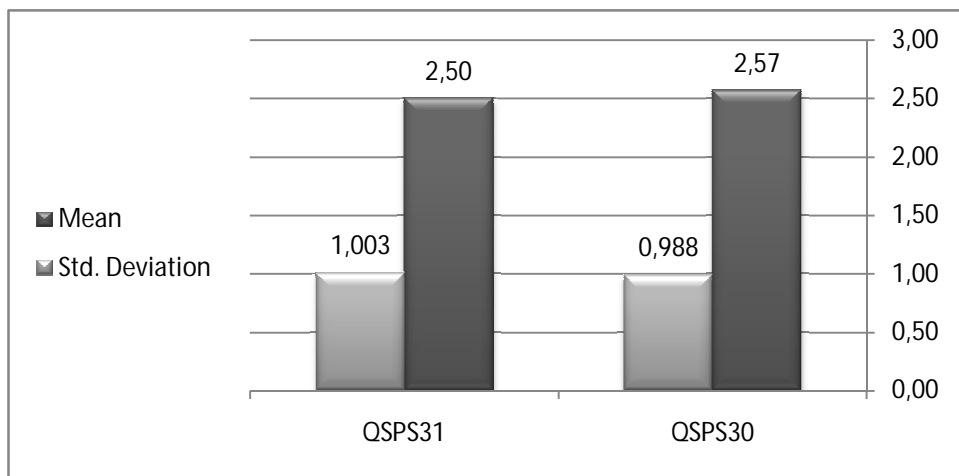
**جدول رقم (11-12): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على عبارات البعد الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمجتمع**

الانجاء العام لأفراد العينة نحو كل عبارة	ترتيب	تحليل الوصفي لأراء المستجوبين			مضمون العبارات	رقم ورمز العبارة
	أهمية العبارة	(δ) الانحراف المعياري	الوزن النسبي للمتوسط الحسابي (%)	( $\bar{x}$ ) المتوسط الحسابي		
	في البعد			Mean		
	Std. Deviation			(		
درجة منخفضة	01	0.988	%51.32	2.57	[تقدم الجامعة الاستشارات العلمية المتصلة بكافة حقول المعرفة التي تبحث عنها مؤسسات المجتمع]	QSPS30
درجة منخفضة	02	1.003	%50.03	2.50	[تصمم الجامعة برامج تدريبية بشكل يتوافق مع احتياجات المؤسسات في المنطقة]	QSPS31
درجة منخفضة		0.92133	%50.68	2.5338	الدرجة الكلية للبعد	Y03_QSP

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على ومخرجات برنامج SPSS.V 26

يعرض الجدول أعلاه نتائج حساب قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لآراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمدى موافقتهم أو عدم موافقتهم أو محايدين اتجاه عبارات البعد الثالث للمتغير التابع والمتعلق بقياس مستوى **جودة الخدمات المقدمة للمجتمع** من طرف مؤسسات التعليم العالي بالجزائر، حيث وبشكل عام بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات المستجوبين قيمة 2.53 وهو ضمن مجال درجة الموافقة المنخفضة [1.81 – 2.60] وبانحراف معياري قدره (0.9213) وفيما يلي ترتيب عبارات البعد الأول حسب أهميتها لدى آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة كما يلي:

شكل رقم (II-12): رسم بياني يبين ترتيب عبارات البعد الثالث (تابع): جودة الخدمات



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على EXCEL ومخرجات SPSS.V26

بناءً على إجابات أفراد العينة سيتم تحليل رأي أفراد عينة الدراسة حول عبارات هذا البعد حسب أهميتها: بالنسبة للعبارة رقم 30 [تقدم الجامعة الاستشارات العلمية المتصلة بكافة حقول المعرفة التي تبحث عنها مؤسسات المجتمع] احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي منخفض قدره 2.57 وبانحراف معياري قيمته (0.988) أما العبارة 31 [تصمم الجامعة برامج تدريبية بشكل يتوافق مع احتياجات المؤسسات في المنطقة] ينتمي متوسطها الحسابي 2.50 إلى المجال المنخفض. ويمكن تفسير هذه النتائج بأن عدم ربط تخصصات الجامعة بمتطلبات واحتياجات المجتمع من التنمية المحلية سينعكس على ربط العلاقة بين الجامعة والشريك السوسيو اقتصادي، فما هو ملاحظ بأن مؤسسات التعليم العالي لا تسعى إلى إبرام اتفاقيات مع المؤسسات العمومية والخاصة لغرض الاستفادة والإفادة، مما يفسر تقديمها للخدمات البحثية والاستشارية بصفة منخفضة، بالرغم من أنه منذ انطلاق نظام ل.م.د الذي يحتوي على تخصصات مهنية أصبح هذا ضروريا. وهذا ما ينعكس سلبا على جودة الخدمات التي تقدمها الجامعة للمجتمع.

حسب بيانات عينة من المستجوبين المأخوذة من الواقع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر فإن تقييم وترتيب توفر أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي (البعد الأول: جودة الخريجين؛ البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية؛ البعد الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) فهي كما يلي:

جدول رقم (II-13): ترتيب وتقييم توفر جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر

الترتيب	مستوى التوفر		الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	المتوسط	
	الدرجة	المجال				
01	درجة متوسطة	[3.41-2.61]	%66.01	0.69928	3.3006	البعد الأول: جودة الخريجين
02	درجة متوسطة	[3.41-2.61]	%61.84	0.70067	3.092	البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية
03	درجة منخفضة	[3.41-2.61]	%50.68	0.92133	2.5338	البعد الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمجتمع
	درجة متوسطة	[3.41-2.61]	%59.51	0.61278	2.9754	أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي
الوزن النسبي للمتوسط الحسابي = (المتوسط الحسابي * 100) / 5						

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

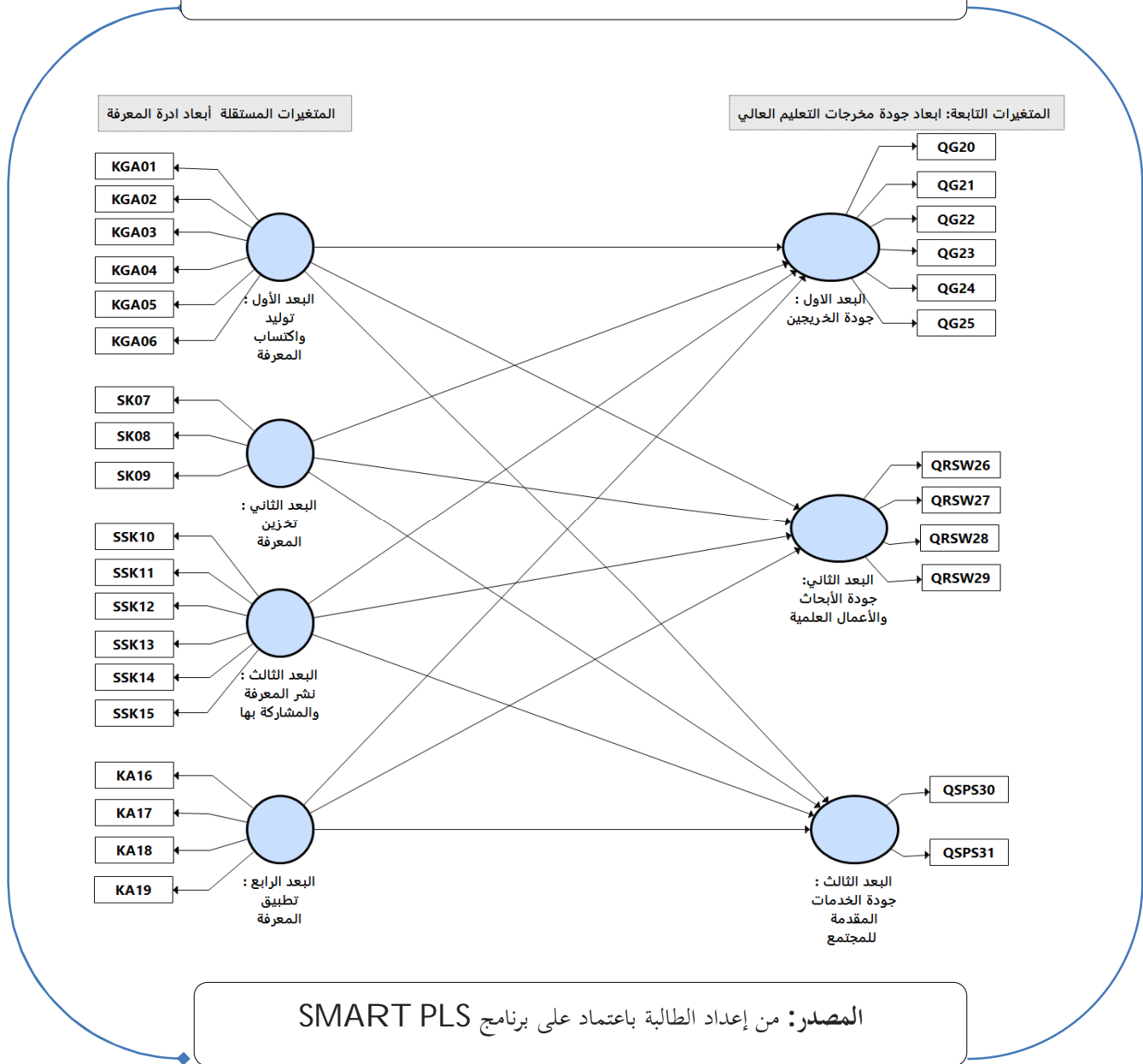
على ضوء هذه النتائج المبينة في الجدول أعلاه والتي كشفت أن درجة تقييم أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي المأخوذة من الواقع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر هي بدرجة متوسطة حسب وجهة نظر عينة من المستجوبين، حيث جاء البعد الأول (جودة الخريجين) في الترتيب الأول من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة ونسبة بلغت (66.10%)، يليه البعد الثاني (جودة الأبحاث والأعمال العلمية) في المرتبة الثانية من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة ونسبة بلغت (61.84%)، في حين يأتي البعد الثالث (جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) في الترتيب الثالث من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة ونسبة بلغت (50.68%)

### II-3-2. تقييم نموذج الدراسة واختبار الفرضيات باستخدام تقنية نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS)

#### II-3-2-1. تحديد مواصفات النموذج وفرضيات الدراسة الحالية

إن تقدم النموذج المفاهيمي للدراسة الحالية يعتبر نقطة انطلاق لبدء الدراسة الميدانية، وانطلاقاً من الجانب النظري ونظرياته واستعراض الدراسات السابقة وتحليلها تم بناء نموذج الدراسة، بحيث يحدد متغيرات الدراسة والعلاقات فيما بينها. وباستخدام برنامج smart pls تم رسم نموذج المسار pls حيث يمثل النموذج الهيكلي العلاقات بين المتغيرات الكامنة وتمثل نماذج القياس العلاقات بين المتغيرات والمؤشرات المقابلة لها كما هو مبين في الشكل أدناه:

شكل رقم (II-13): النموذج المقترح للدراسة الحالية باستخدام نمذجة SEM-PLS



من الشكل أعلاه نلاحظ أن نموذج الدراسة الحالية يتألف من عنصرين:

## 1- تحديد نماذج قياس المتغيرات الكامنة ويشار إليه أيضا باسم النماذج الخارجية وهو يعرض العلاقات

بين المتغيرات الكامنة ومؤشراتها (عناصرها أو عباراتها) التي تم تمثيلها في النموذج بأشكال مستطيلة وتم إعطاء لكل مؤشر رمز معين في نموذج PLS أعلاه. فالمتغير الكامن (توليد واكتساب المعرفة) تم قياسه بمجموعة من العبارات إذ يحتوي على 06 مؤشرات من (KGA01 إلى KGA06)، والمتغير (تخزين المعرفة) يتضمن 03 مؤشرات وهي من (SK07 إلى SK09) والمتغير (نشر المعرفة والمشاركة بها) يتضمن 04 مؤشرات وهي من (SSK10 إلى SSK15)، والمتغير (تطبيق المعرفة) يحتوي على 04 مؤشرات وهي من (KA16 إلى KA19). أما المتغير الكامن (جودة الخريجين) تم قياسه بمجموعة من العبارات إذ

يتضمن 06 مؤشرات من (QG20 إلى QG25)، والمتغير (جودة الأبحاث والأعمال العلمية) يتضمن 04 مؤشرات وهي من (QRSW26 إلى QRSW29) والمتغير (جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) يتضمن مؤشرين وهما (QSPS30 إلى QSPS31).

من النموذج أعلاه نجد اتجاه الأسهم يكون من المتغير الكامن إلى مؤشرات في كل المتغيرات الكامنة المدرجة في نموذج PLS ويسمى هذا النوع من القياس بنموذج القياس العاكس\*، وأن تبرير اختيارنا لمؤشرات ذات قياس عاكس في كون مؤشرات هذا الأخير قابلة للتبادل وأن أي مؤشر من هذه المؤشرات يمكن أن نتخلى عنه عموماً دون أن يتغير معنى المتغير الكامن طالما أن المتغير الكامن يمتلك موثوقية كافية.

**2- النموذج الهيكلي** ويسمى أيضاً **النموذج الداخلي** ويعرض العلاقات (المسارات) بين المتغيرات الكامنة\* وهي ممثلة في النموذج بالدوائر والتي سيتم فحصها وتقدير معالمها (التباين المفسر  $R^2$  وحجم التأثير  $F^2$  والملائمة التنبؤية  $Q^2$  والدلالة الإحصائية لمعاملات المسار الهيكلي) والمسارات التي نريد تقدير وتقييم معالمها الإحصائية وهي:

- دراسة تأثير متغيرات أبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على جودة الخرجين.
- دراسة تأثير متغيرات أبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على جودة الأبحاث والأعمال العلمية.
- دراسة تأثير متغيرات أبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع.

\*هناك طريقتان لقياس المتغيرات الكامنة وهما القياس العاكس والقياس التكويني حيث في التكويني فإن الأسهم تتجه من المؤشرات نحو المتغير الكامن مما يشير إلى علاقة سببية تنبؤية في ذلك الاتجاه، أما نموذج القياس العاكس فتكون في هذه الحالة اتجاه الأسهم فيه من المتغير الكامن إلى المؤشرات مما يدل أن المتغير الكامن هو المسبب لقياس مؤشرات أي أن المتغير الكامن هو المسبب لتبيان مؤشرات فيما بينها نقلاً عن: جوزيف ف. هار وآخرون، ترجمة زكريا بلخامسة (2012)، "الأساس في نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM)"، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الأردن، ص: 35-36.

\* **المتغيرات الكامنة أو العوامل مصحوبة بمؤشراتها المقاسة:** هي تكوينات فرضية أو مفاهيم تستعصى عن القياس المباشر بحيث تقاس عن طريق عدد من المتغيرات الملاحظة (أسئلة/ عبارات الاستبيان) القابلة للقياس، أو المؤشرات التي يفترض الباحث أنها تعطي صورة مقارنة لدلالة المفهوم أو المتغير الكامن. لأن كلا منها يحتاج إلى عدد من المؤشرات للاقترب من تقدير دلالة كل مفهوم (المتغير الكامن). نقلاً عن المرجع: أحمد بوزيان تيغزة (2012)، التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي مفاهيمهما ومنهجهما بتوظيف حزمة SPSS و LISREL، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، ص: 137-138.

وكما ذكرنا سابقاً فإنه تم اعتماد فكرة هذا النموذج اعتماداً على أبحاث كل من (Wiig, K, 1993) و (kidwell and al, 2000)

تقوم فلسفة هذا النموذج على وجود تأثير بين المتغير المستقل (إدارة المعرفة) وأبعاده على المتغير التابع (جودة مخرجات التعليم العالي) وأبعاده. وفي ما يلي عرض فرضيات الجانب التطبيقي التي يركز عليها النموذج:

**الفرضية الرئيسية الأولى:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لأبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على جودة الخريجين من وجهة نظر المستجوبين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

**الفرضية الرئيسية الثانية:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لأبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على جودة الأبحاث والأعمال العلمية من وجهة نظر المستجوبين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

**الفرضية الرئيسية الثالثة:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لأبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع من وجهة نظر المستجوبين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

**الفرضية الرئيسية الرابعة:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تعزى للمتغيرات الشخصية (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، الخبرة المهنية)

**الفرضية الرئيسية الخامسة:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي (جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تعزى للمتغيرات الشخصية (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، الخبرة المهنية)

## 11-3-2-2. تقييم وتقدير المعالم الإحصائية لنموذج المسار PLS (القياسي والهيكل) للدراسة

بعدما تم إنشاء وتحديد مواصفات نموذج المسار PLS للدراسة الحالية باستخدام برنامج SMART PLS كما هو موضح في الشكل أعلاه وإجراء جميع تحليلات نمذجة SEM-PLS وتقدير المعالم الإحصائية المتعلقة بتقييم نماذج القياس العاكسة والنموذج الهيكلي، نحتاج إلى أن يكون لدينا ملف البيانات لمؤشرات المتغيرات الكامنة على شكل قيم مفصولة بواصل وفق صيغة (CSV) وباستخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS تم تحويل البيانات من صيغة (SAV) إلى ملف صيغته (CSV) ودججه في برنامج SMART PLS، وبعد ذلك قمنا بتشغيل الخوارزمية PLS (PLS Algorithm) وتحتاج هذه الأخيرة إلى ثلاثة إعدادات معلمية

أساسية لتبدأ التشغيل مع الإبقاء على الإعدادات الافتراضية للبرنامج وهي اختيار طريقة التوزين المساري، ومعيار التوقف الموصى به بعتبة قدرها  $10^{-7}$  (0.0000001)، وتحديد قيمة 300 مرة للحد الأقصى لعدد التكرارات. ومنه تم تشغيل الخوارزمية PLS لنموذج الدراسة؛ ظهر SMART PLS تقرير النتائج، حيث يتضمن ثلاثة نتائج رئيسية في نافذة النمذجة وهي:

1- التحميلات الخارجية (Outer Loadings) والأوزان الخارجية (Outer Weights) لجميع نتائج نماذج القياس.

2- معاملات المسار لعلاقات التأثير في النموذج الهيكلي.

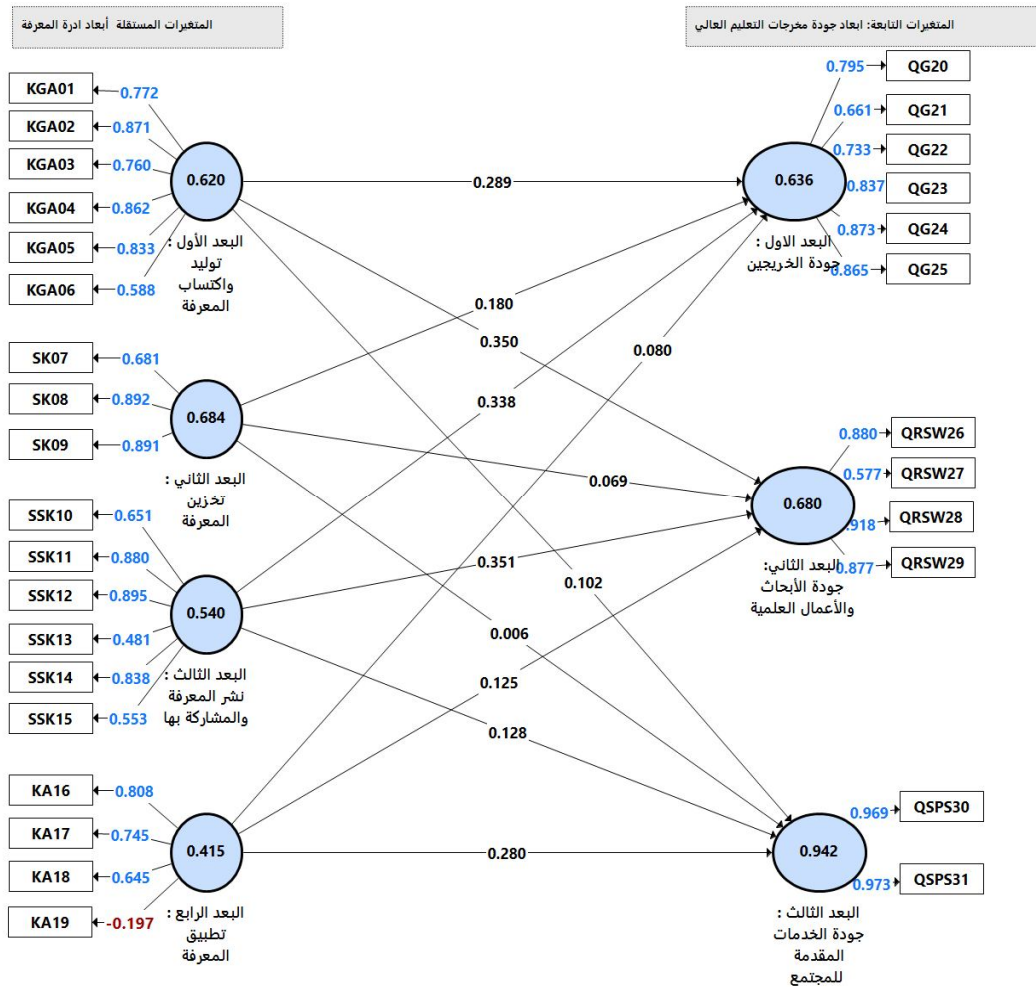
3- قيم  $R^2$  للمتغيرات الكامنة الداخلية (المتغيرات التي تتجه إليها الأسهم)

إضافة إلى قيم مقاييس التحقق من الموثوقية والمصدقية (Construct Reliability and Validity و Discriminant Validity) لنموذج القياس كقيم متوسط التباين المفسر AVE، الموثوقية المركبة، معامل ألفا كرونباخ، قيم معيار HTML وغيرها من مقاييس تقييم نموذج القياس والتي سنتعرض لها بالتفصيل. وبعد تشغيل خوارزمية PLS-SEM يتم الحصول على تقديرات علاقات النموذج الهيكلي ممثلة في معاملات المسار، والتي تمثل العلاقات المفترضة بين المتغيرات الكامنة وتحتوي معاملات المسار على قيم معيارية وتكون بين -1 و +1 وتمثل معاملات المسار المقدرة التي تكون قريبة من +1 علاقات إيجابية قوية وعكسها بالنسبة للقيم السالبة.

بعد ذلك نمر إلى خطوة تقدير أهمية معامل المسار في النموذج الهيكلي باستخدام تقنية Bootstrapping، وهذا لمعرفة ما إذا كان معامل المسار ذو أهمية (ذا دلالة إحصائية) من خلال قيم T العملية وقيم P (P Values) لجميع معاملات المسار الهيكلي. حيث عندما تكون قيمة T العملية أكبر من القيمة الحرجة، فإننا نستنتج أن معامل المسار ذو دلالة إحصائية عند مستوى معين من احتمال الخطأ نسبيها مستوى الدلالة. ويمكن أيضا استخدام قيم (P -Values) لاستنتاج أهمية معامل المسار حيث إذا كانت قيمة (- P Values) أقل من مستوى الدلالة المعد في الدراسة فإن معامل المسار هو ذا دلالة إحصائية. وأن القيم T الحرجة المستعملة عادة في الاختبارات ثنائية الطرف ثلاثة: T الحرجة = 1.65 وهي عند مستوى دلالة قدره 10%، و T الحرجة = 1.96 وهي عند مستوى دلالة قدره 5%، T الحرجة = 2.57 وهي عند مستوى دلالة قدره 1% وفي الدراسة الحالية سيتم استخدام مستوى الدلالة 0.05 بسبب استخدامه الشائع في الدراسات السابقة. وفيما يلي عرض نتائج تقييم النماذج القياسية العاكسة والنموذج الهيكلي للدراسة الحالية.



شكل رقم (II-14): تقييم وتقدير المعالم الإحصائية لنموذج المسار PLS (القياسي) للدراسة بتشغيل الخوارزمية PLS (PLS Algorithm)



المصدر: من إعداد الطالبة باعتماد على برنامج SMART PLS

### II-3-2-3. تقييم نتائج نموذج الدراسة حسب نمذجة (SEM-PLS)

قبل فحص وتقييم تقديرات المعالم الإحصائية لنموذج المسار PLS للدراسة نستعرض بشكل موجز ومختصر لمعايير ومقاييس تقييم النموذج القياسي والهيكلية حسب نمذجة (SEM-PLS) من خلال المرور عبر مرحلتين بالترتيب:

#### المرحلة الأولى: تقييم النموذج القياسي

إن الهدف من تقييم نموذج القياس هو ضمان موثوقية ومصداقية المتغيرات الكامنة ومؤشراتها وبالتالي تقدم دعم لملائمة إدراجها في نموذج المسار (SEM-PLS) للدراسة الحالية. ويشمل تقييم نماذج القياس العاكسة:



- لتقييم المصدقية التقاربية؛ موثوقية المؤشرات الفردية (التحميلات الخارجية) (Outer Loadings) ومتوسط التباين المستخلص AVE.
- لتقييم المصدقية التمايزية؛ استخدام معيار فورنيل لاركر ومعيار التحميلات المتقاطعة (cross loadings) كما يشمل تقييم نماذج القياس العاكسة أيضاً معيار (HTMT).
- لتقييم الاتساق الداخلي؛ معيار الموثوقية المركبة CR، ومعيار ألفا كرونباخ (هار ج. وآخرون، تر. بلخامسة.ز. 2020، ص ص: 158-159) ويتم التقييم وفق المعايير التالية:

جدول رقم (II-10): ملخص معايير تقييم نماذج القياس

0.7 < (CA)	معيار: ألفا كرونباخ	الاتساق الداخلي	تقييم نماذج القياس
0.7 < (CR)	معيار الموثوقية المركبة (CR)		
يجب أن يكون قيم (AVE) أكبر من 0.5	معيار متوسط التباين المستخلص (AVE)	المصدقية التقاربية (الصدق التقاربي)	
التحميل الخارجي للمؤشر أكبر من 0.70	معيار موثوقية المؤشرات Indicator Reliability		
ينبغي أن يكون التحميل الخارجي للمؤشر على المتغير المتعلق به أكبر من أي تحميلاتها المتقاطعة على المتغيرات الأخرى.	التحميلات المتقاطعة (cross loadings)	المصدقية التمايزية (الصدق التمايزي)	
يجب أن يكون الجذر التربيعي لقيمة AVE لكل مبنى أكبر من أعلى ارتباط له مع أي مبنى آخر	معيار فورنيل لاركر Fornell-Larcker		

المصدر: (Hair and al, 2012, pp: 414-433)

### المرحلة الثانية: تقييم النموذج الهيكلي

بعد التأكد من أن مقاييس المتغيرات الكامنة تتمتع بالمصدقية والموثوقية تأتي الخطوة التالية وهي تقييم النموذج الهيكلي ويتضمن دراسة القدرات التنبؤية للنموذج والعلاقات بين المتغيرات. ولتقييم نتائج النموذج الهيكلي ينبغي علينا اتباع الخطوات الموضحة في الجدول الموالي وهي: (هار ج. وآخرون، تر. بلخامسة.ز. 2020، ص ص: 253-255):

الخطوة 1: تقييم التداخل الخطي في النموذج الهيكلي.

الخطوة 2: تقييم مستوى قيم ( $R^2$ )

الخطوة 3: حجم التأثير ( $F^2$ )

الخطوة 4: الملائمة التنبؤية ( $Q^2$ )

الخطوة 5: تقييم دلالة معاملات المسار التي ندرسها في النموذج الهيكلي ومن ثم اختبار فرضيات الدراسة.

جدول رقم (II-15): ملخص معايير تقييم النموذج الهيكلي

الخطوة 01	تقييم مشكلة التداخل الخطي حسب قيم VIF (Variance Inflation Factor)	قيمة VIF يجب أن تكون أكبر من 5
الخطوة 02	تقييم مستوى معامل التحديد $R^2$	تتراوح قيمة $R^2$ من 0 إلى 1، حيث تشير المستويات: $R^2 = 0.25$ قيم ضعيفة، $R^2 = 0.50$ قيم متوسطة، $R^2 = 0.75$ قيم جيدة،
الخطوة 03	تقييم حجم التأثير $F^2$	القاعدة العامة: $0.02 \leq F^2 < 0.15$ : تأثير ضعيف، $0.15 \leq F^2 < 0.35$ : تأثير متوسط، $F^2 \geq 0.35$ : تأثير قوي
الخطوة 04	تقييم الملائمة التنبؤية $Q^2$	يجب أن تكون قيم $Q^2$ أكبر من الصفر
الخطوة 05	الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار في النموذج (اختبار الفرضيات)	معامل المسار بين المتغيرين يكون دال إذا كانت قيم $T$ المحسوبة أكبر من قيمة $T$ الحرجة 1.96 عند مستوى دلالة 0.05 أو أن تكون قيمة الاحتمالية (P-Values) أقل من 0.05

تقييم  
النموذج  
الهيكلية

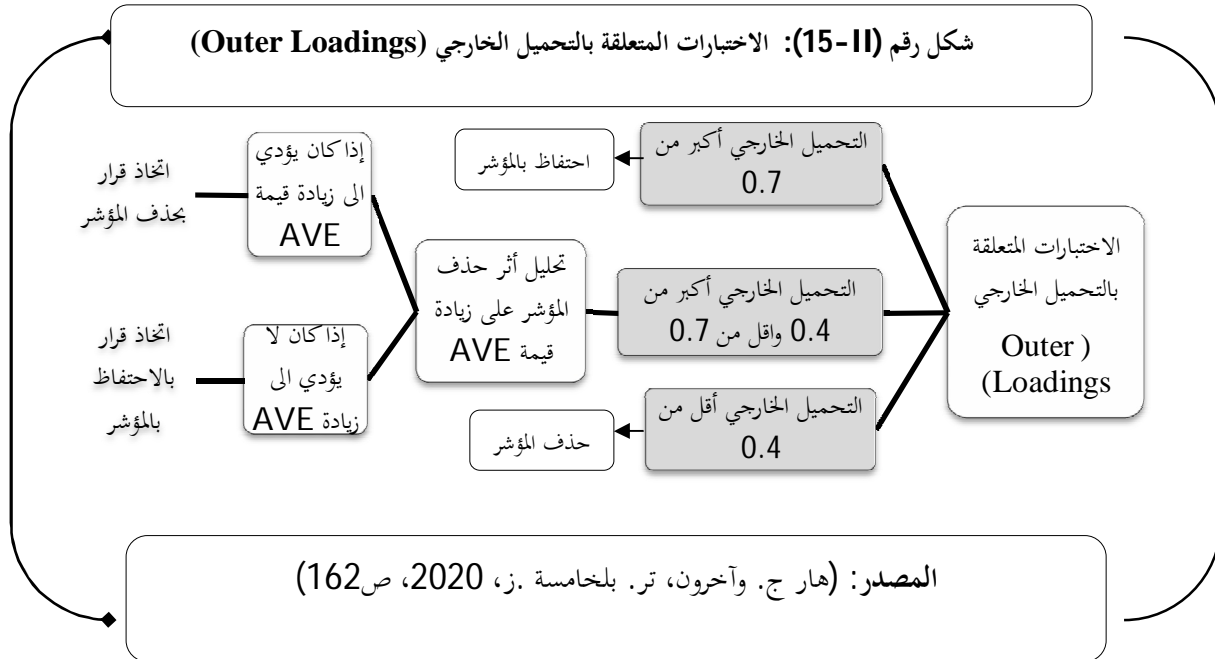
المصدر: (Hair and al, 2012, pp: 414–433)

### II-3-2-3-1. تقييم النموذج القياسي للدراسة الحالية

**1- تقييم المصدقية التقاربية:** المصدقية التقاربية تعني أن يكون المبنى متضمنا لأكثر من 50% من تباين المؤشر (وتشير أيضا إلى مدى تمثيل الفقرات (مؤشرات) للمتغير التي تنتمي إليه ودراسة مدى ارتباطها به) ويتم تقييم المصدقية التقاربية لنماذج القياس العاكسة من خلال فحص قيم معيار التحميلات الخارجية (Outer Loadings) ومعيار متوسط التباين المستخلص (AVE)، هذا الأخير يجب أن تكون قيمه أكبر من 0.5 لكل متغير كامن حتى يمكن أن نقرر أن متغير يتمتع بالصدق التقاربي (هار ج. وآخرون، تر. بلخامسة. ز. (2020)، ص ص: 184-185)

والقاعدة العامة في تقييم معيار التحميلات الخارجية (Outer Loadings) المعمول بها هي أن تكون قيمة التحميل الخارجي (Outer Loadings) لكل مؤشر أعلى من 0.70. وفي حالة التحميلات خارجية أقل من 0.70 وبدلا من الإسراع في إزالة المؤشر ذا التحميل الخارجي أقل من 0.70، فإنه ينبغي البحث بعناية في أثر إزالة المؤشر على الموثوقية المركبة وعلى مصداقية محتوى المبنى (المتغير)، وعموما فإنه لا ينبغي التفكير في إزالة

المؤشرات ذات التحميلات الخارجية بين 0.4 و 0.7 من الاستبيان إلا عندما يؤدي حذف المؤشر إلى زيادة في قيمة الموثوقية المركبة (CR) أو متوسط التباين المستخلص (AVE) لتصبح أعلى من العتبة المقترحة (أعلى من 0.5) لكن ينبغي دائما إزالة المؤشرات ذات التحميل الخارجي المنخفض جدا أقل من 0.4 (هار ج. وآخرون، تر. بلخامسة.ز، 2020، ص ص: 161-163)



والجدول التالي يبين نتائج تقييم المصادقية التقاربية لنماذج القياس العاكسة لنموذج الدراسة الحالية:

جدول رقم (11-16): ملخص نتائج تقييم المصادقية التقاربية لنماذج القياس العاكسة

المتغير الكامن	المؤشرات	معايير تقييم المصداقية التقاربية		قرار الطالبة	قيمة AVE بعد تعديل نموذج القياس الناتج عن حذف المؤشر
		التحميلات الخارجية Outer Loadings	متوسط التباين المستخلص (AVE)		
		(العتبة: 0.7<، (أكبر من 0.7)	(العتبة: 0.5< (أكبر من 0.5)		
البعد الأول: توليد واكتساب المعرفة	KGA01	0.772	0.620	مقبول (أكبر من 0.5) (فوق العتبة)	0.620
	KGA02	0.871			
	KGA03	0.760			
	KGA04	0.862			
	KGA05	0.833			
	KGA06	0.588			
البعد الثاني: تخزين المعرفة	SK07	0.681	0.680	مقبول (أكبر من 0.5) (فوق العتبة)	0.680
	SK08	0.892			
	SK09	0.891			

0.540	احتفاظ	مقبول (أكبر من 0.5) (فوق العتبة)	0.540	0.651	SSK10	البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة بها
	احتفاظ			0.880	SSK11	
	احتفاظ			0.895	SSK12	
	احتفاظ			0.481	SSK13	
	احتفاظ			0.838	SSK14	
	احتفاظ			0.553	SSK15	
0.543	احتفاظ	غير مقبول (أقل من 0.5) (أقل من العتبة)	0.415	0.808	KA16	البعد الرابع: تطبيق المعرفة
	احتفاظ			0.745	KA17	
	احتفاظ			0.645	KA18	
	حذف المؤشر			-0.197	KA19	
0.636	احتفاظ	مقبول (أكبر من 0.5) (فوق العتبة)	0.636	0.795	QG20	البعد الأول: جودة الخريجين
	احتفاظ			0.661	QG21	
	احتفاظ			0.733	QG22	
	احتفاظ			0.837	QG23	
	احتفاظ			0.873	QG24	
	احتفاظ			0.865	QG25	
0.680	احتفاظ	مقبول (أكبر من 0.5) (فوق العتبة)	0.680	0.880	QRSW26	البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية
	احتفاظ			0.577	QRSW27	
	احتفاظ			0.918	QRSW28	
	احتفاظ			0.877	QRSW29	
0.942	احتفاظ	مقبول (أكبر من 0.5) (فوق العتبة)	0.942	0.969	QSPS30	البعد الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمجتمع
	احتفاظ			0.973	QSPS31	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS)

يعرض الجدول أعلاه قيم التحميلات الخارجية (Outer Loadings) وقيم AVE وهذا من أجل تقييم الصديق التقاربي لنموذج القياس (العاكس) وضمان مصداقية مؤشرات المتغيرات الكامنة وتحديد أي المؤشرات لها تأثير على قيم معايير تقييم المصدقية التقاربية، وبالتالي تقديم الدعم لملائمة إدراجها في النموذج أو اتخاذ القرار بحذفها من النموذج.

ونلاحظ أن معظم قيم التحميلات الخارجية للمؤشرات (العبارات) هي أكبر من قيمة العتبة (0.7)، فيما عدا المؤشرات (KGA06، SK07، SSK10، SSK13، SSK15، KA18، QG21، QRSW27) إذ كانت قيمها ضمن المجال [من 0.4 إلى 0.7] وهي قيم مقبولة إحصائياً، خاصة مادامت قيم AVE للمتغيرات الكامنة كلها أكبر من العتبة (0.5) ما عدا لدى المتغير (البعد الرابع: تطبيق المعرفة (AVE=0.415) وعليه ومن أجل تحسين المصدقية التقاربية لهذا المتغير قمنا بحذف المؤشر (KA19)، حيث

كانت قيمة التحميل الخارجي له ( $\text{Outer Loadings} = -0.197$ ) [أقل من 0.4] وبعد حذفه نعيد إجراء الحسابات الإحصائية فنجد أن قيمة AVE لدى المتغير الكامن (البعد الرابع: تطبيق المعرفة) تتحسن وتصل إلى  $\text{AVE} = 0.543$  كما قمنا بالاحتفاظ بمعظم المؤشرات ذات قيم التحميلات الخارجية ضمن المجال [من 0.4 إلى 0.7] حيث رأينا أنه من أجل المحافظة على صدق محتوى الاستبيان، عدم حذف هذه المؤشرات. في الأخير نلاحظ أن كل المتغيرات الكامنة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة، جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) ومؤشراتها تتمتع بمستويات عالية من الصدق التقاربي (المصدقية التقاربية لنماذج القياس محققة)، أي أن المؤشرات تشرح المتغير الذي تتضمنه هذه المؤشرات بدرجة عالية، مما يدل أن بيانات المتغيرات ملائمة للتحليلات الإحصائية اللاحقة.

**2- تقييم المصدقية التمايزية:** تعني أن كل متغير كامن يجب أن يكون تشاركه في التباين مع مؤشرات أكبر من تشاركه في التباين مع المتغيرات الكامنة الأخرى، أي أن إثبات المصدقية التمايزية للمتغيرات تعني أن المتغير الكامن فريد في التقاطه لظواهر لا تمثلها متغيرات كامنة أخرى في النموذج (هار. ج وآخرون، تر. بلخامسة. ز، 2020، ص 163). وتم الاعتماد على ثلاثة معايير لحساب مدى تمتع المتغيرات الكامنة في النموذج بالمصدقية التمايزية<sup>1</sup> وهي: (Jörg Henseler & al, 2015)

المعيار الأول: التحميلات المتقاطعة (Cross Loadings)؛

المعيار الثاني: فورنيل لاركر (Fornell-Larcker)؛

المعيار الثالث: معيار HTMT.

**المعيار الأول - تقييم المصدقية التمايزية للمتغيرات حسب معيار التحميلات المتقاطعة:** ونسعى من خلالها إلى التحقق بأن المؤشرات التي تقيس متغير كامن معين لا تقيس متغير كامن آخر وهذا من خلال تقييم قيم التحميلات المتقاطعة للمؤشرات على متغيراتها ومقارنتها مع قيم تحميلاتها المتقاطعة على متغيرات كامنة أخرى كما هو مبين في الجدول التالي:

<sup>1</sup> انظر الملحق رقم (06)

جدول رقم (II-17): المصدافية التمايزية من خلال معيار التحميلات المتقاطعة (Cross Loadings)

المتغيرات المؤشرات (العبارات)	البعد الأول: توليد واكتساب المعرفة	البعد الثاني: تخزين المعرفة	البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة بها	البعد الرابع: تطبيق المعرفة	البعد الأول: جودة الخريجين	البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	البعد الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمجتمع
KGA01	<b>0.772</b>	0.596	0.611	0.502	0.617	0.606	0.397
KGA02	<b>0.871</b>	0.678	0.701	0.385	0.627	0.619	0.225
KGA03	<b>0.760</b>	0.499	0.581	0.292	0.497	0.470	0.170
KGA04	<b>0.862</b>	0.723	0.753	0.398	0.692	0.677	0.276
KGA05	<b>0.833</b>	0.676	0.725	0.418	0.627	0.687	0.317
KGA06	<b>0.588</b>	0.421	0.414	0.323	0.386	0.422	0.230
SK07	0.460	<b>0.681</b>	0.470	0.263	0.370	0.341	0.183
SK08	0.659	<b>0.892</b>	0.715	0.378	0.608	0.570	0.246
SK09	0.749	<b>0.891</b>	0.785	0.569	0.731	0.717	0.358
SSK10	0.507	0.622	<b>0.651</b>	0.325	0.471	0.426	0.180
SSK11	0.751	0.759	<b>0.880</b>	0.463	0.687	0.675	0.253
SSK12	0.774	0.745	<b>0.895</b>	0.478	0.730	0.718	0.335
SSK13	0.252	0.296	<b>0.481</b>	0.435	0.338	0.355	0.406
SSK14	0.726	0.636	<b>0.838</b>	0.415	0.636	0.694	0.321
SSK15	0.405	0.453	<b>0.553</b>	0.242	0.376	0.320	0.111
KA16	0.345	0.392	0.411	<b>0.811</b>	0.405	0.384	0.351
KA17	0.226	0.297	0.328	<b>0.745</b>	0.283	0.336	0.352
KA18	0.516	0.441	0.448	<b>0.647</b>	0.401	0.432	0.183
QG20	0.697	0.688	0.740	0.431	<b>0.795</b>	0.611	0.266
QG21	0.431	0.400	0.480	0.350	<b>0.661</b>	0.442	0.326
QG22	0.516	0.517	0.556	0.399	<b>0.733</b>	0.554	0.385
QG23	0.578	0.580	0.633	0.385	<b>0.837</b>	0.598	0.395
QG24	0.636	0.594	0.603	0.394	<b>0.873</b>	0.701	0.409
QG25	0.647	0.617	0.603	0.417	<b>0.865</b>	0.705	0.398
QRSW26	0.727	0.661	0.723	0.459	0.718	<b>0.880</b>	0.365
QRSW27	0.327	0.366	0.409	0.496	0.401	<b>0.577</b>	0.488
QRSW28	0.702	0.640	0.703	0.414	0.682	<b>0.918</b>	0.343
QRSW29	0.637	0.562	0.619	0.409	0.658	<b>0.877</b>	0.348
QSPS30	0.310	0.306	0.336	0.385	0.403	0.394	<b>0.969</b>
QSPS31	0.364	0.339	0.376	0.394	0.471	0.470	<b>0.973</b>

القيم في الجدولة والمظلة تمثل قيم التحميلات الخارجية لكل متغير كامن، أما باقي القيم في الجدول تمثل قيم التحميلات المتقاطعة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS)

يعرض الجدول أعلاه المعيار الأول لتقييم المصدقية التمايزية والمتعلق بقيم التحميلات المتقاطعة ومقارنتها مع قيم التحميلات الخارجية لكل متغير كامن، وأفضل طريقة لعرضها هو رصفها في جدول حيث تكون، المؤشرات في الصفوف وتكون المتغيرات الكامنة في الأعمدة. كما هو مبين في الجدول أعلاه، حيث نلاحظ أن جميع المؤشرات تتحمل (التحميلات الخارجية) على متغيراتها بقيم أعلى من تحملها (التحميلات المتقاطعة) على باقي المتغيرات الكامنة الأخرى أي أن كل مؤشر بمنطقته يحصل على أعلى قيمة (في الصف)، وهذا ما يحقق شرط التمايز بين المتغيرات. فمثلا المؤشر (QSPS31) المتعلق بقياس المتغير (البعد الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) يحتوي على أعلى قيمة للتحميل (التحميلات الخارجية) بمقارنته مع قيم التحميلات المتقاطعة: (0.470) خاص بالمتغير (البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية)، ومع (0.471) خاص بالمتغير (البعد الأول: جودة الخريجين)، ومع (0.339) خاص بالمتغير (البعد الثاني: تخزين المعرفة)، ونفس المقارنة مع باقي القيم. مما يشير إلى أن تحليل التحميلات المتقاطعة يثبت أن المتغيرات (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة، جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) تتميز بالصدق التمايزي أي وجود اختلاف فيما بينها وعدم تشابهها وبالتالي كل متغير معين كامن يمثل نفسه من خلال مؤشرات فقط وهذه الأخيرة تقيسه لوحده ولا تقيس متغير آخر.

#### المعيار الثاني - اختبار الصدق التمايزي حسب معيار فورنيل لاركر (Fornell-Larcker)

هذا المعيار يقارن الجذر التربيعي لقيمة AVE مع الارتباطات الأخرى للمتغير الكامن، حيث يجب أن يكون الجذر التربيعي لقيمة AVE لكل متغير أكبر من أعلى ارتباط له مع أي متغير آخر. فكرة هذا المعيار مبنية على أن المتغير يشترك في التباين مع المؤشرات المرتبطة به أكثر من اشتراكه في التباين مع متغير آخر (هار. ج وآخرون. تر. بلخامسة، ز، 2020، ص 164)

#### جدول رقم (II-18): المصدقية التمايزية للمتغيرات الكامنة من خلال معيار (Fornell-Larcker)

جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	جودة الأبحاث والأعمال العلمية	جودة الخريجين	تطبيق المعرفة	نشر المعرفة والمشاركة	تخزين المعرفة	توليد واكتساب المعرفة	
						<b>0.787</b>	توليد واكتساب المعرفة
					<b>0.827</b>	0.775	تخزين المعرفة
				<b>0.735</b>	0.619	0.716	نشر المعرفة والمشاركة بها
			<b>0.737</b>	0.541	0.516	0.497	تطبيق المعرفة
		<b>0.798</b>	0.498	0.725	0.722	0.744	جودة الخريجين
	<b>0.825</b>	0.762	0.523	0.630	0.691	0.751	جودة الأبحاث والأعمال العلمية
<b>0.971</b>	0.447	0.451	0.401	0.368	0.333	0.348	جودة الخدمات المقدمة للمجتمع

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS)

يعرض الجدول أعلاه نتائج تقييم معيار (Fornell-Larcker) حيث نلاحظ أن قيم الجذر التربيعي لقيم AVE لكل متغير كامن موجودة في قطر المصفوفة بينما قيم العناصر اللاقطرية تمثل الارتباطات بين المتغيرات الكامنة، نلاحظ أن جميع قيم الجذر التربيعي لقيم AVE لكل متغير كامن أكبر من قيم ارتباطه بالمتغيرات الكامنة الأخرى. فمثلاً تبلغ قيمة الجذر التربيعي لقيمة AVE للمتغير الكامن (نشر المعرفة والمشاركة بها) مع نفسه:  $AVE=0.735$  وهي أكبر من جميع القيم (0.619، 0.716) الواقعة في صف المتغير نشر المعرفة والمشاركة بها وأيضاً أكبر من جميع القيم (0.541، 0.725، 0.630، 0.386) الواقعة في عمود المتغير نشر المعرفة والمشاركة بها ونفس المقارنة مع باقي القيم. مما يشير إلى أن تحليل نتائج قيم معيار (Fornell-Larcker) يثبت أن المتغيرات (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة، جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) تتميز بالصدق التمايزي أي وجود اختلاف فيما بينها وعدم تشابهها وبالتالي كل متغير كامن يمثل نفسه من خلال مؤشرات فقط وهذه الأخيرة تقيسه لوحده ولا تقيس متغير آخر.

### المعيار الثالث - اختبار الصدق التمايزي حسب معيار HTMT

إضافة إلى ما سبق، فقد أضاف (Henseler & al 2015) معيار آخر لقياس المصدقية التمايزية للمتغيرات في النموذج وهو معيار (HTMT): نسبة الارتباطات غير المتجانسة - الأحادية - heterotrait Ratio Monotrait. وقد حدد عتبة المعيار بقيمة (0.90)، بعبارة أخرى فإن أي إحصائية (HTMT) بقيمة أكبر من 0.90 تشير إلى عدم وجود مصداقية تمايزية (هار ج. وآخرون، تر. بلخامسة، ز، 2020، ص 168)

جدول رقم (II-19): المصدقية التمايزية للمتغيرات الكامنة من خلال معيار (HTMT)

	توليد واكتساب المعرفة	جودة الخريجين	جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	نشر المعرفة والمشاركة بها	تخزين المعرفة	جودة الأبحاث والأعمال العلمية	تطبيق المعرفة
توليد واكتساب المعرفة							
جودة الخريجين	0.824						
جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	0.379	0.500					
نشر المعرفة والمشاركة بها	0.823	0.873	0.423				
تخزين المعرفة	0.801	0.819	0.371	0.788			
جودة الأبحاث والأعمال العلمية	0.845	0.871	0.532	0.885	0.800		
تطبيق المعرفة	0.692	0.694	0.548	0.794	0.725	0.786	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS)



نلاحظ من خلال النتائج أعلاه أن جميع قيم معيار HTMT للمتغيرات محصورة بين أكبر قيمة (0.885) وأقل قيمة (0.371) وهي أقل من مستوى العتبة (0.90) وهذا ما يشير إلى صحة التمايز بين المتغيرات الكامنة في نموذج القياس المتعلق بالدراسة.

من خلال النتائج المقبولة إحصائياً وتحقق العتبة في قيم معيار كل من (Fornell-Larcker) و معيار التحميلات المتقاطعة (Cross Loadings) و معيار HTMT يمكن القول أن الصدق التمايزي محقق في نموذج الدراسة وأن كل متغير ومؤشراته يختلف عن متغير آخر في النموذج، وهذا ما يدل على أن بيانات المتغيرات ملائمة للتحليلات الإحصائية اللاحقة.

### 3- تقييم موثوقية الاتساق الداخلي

تشير الموثوقية إلى مستوى الثقة الذي يمكن وضعه في الأداة المقترحة في توفير نفس القيم الرقمية للنتائج من خلال قياسات متكررة. يتم تقييم الموثوقية من خلال المعيار التقليدي وهو معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)

وحسب (Hair and al, 2017) فإن ألفا كرونباخ حساسة لعدد العناصر التي يحتويها المقياس وتميل عموماً إلى التقليل من موثوقية الاتساق الداخلي، ونظراً للقيود التي تحويها ألفا كرونباخ، فإنه يكون أكثر ملائمة من الناحية الفنية تطبيق معيار آخر لتقييم موثوقية الاتساق الداخلي يشار إليها بالموثوقية المركبة (Composite Reliability)، حيث تتراوح القيم الإحصائية لهذين المعيارين بين 0 و 1، كما تشير القيم العليا إلى مستويات أعلى من الموثوقية، كما يجب أن تكون قيم كلا المعيارين أكبر من 0.7 (هار ج. وآخرون، تر. بلخامسة. ز. 2020، ص ص: 159-160)<sup>1</sup>

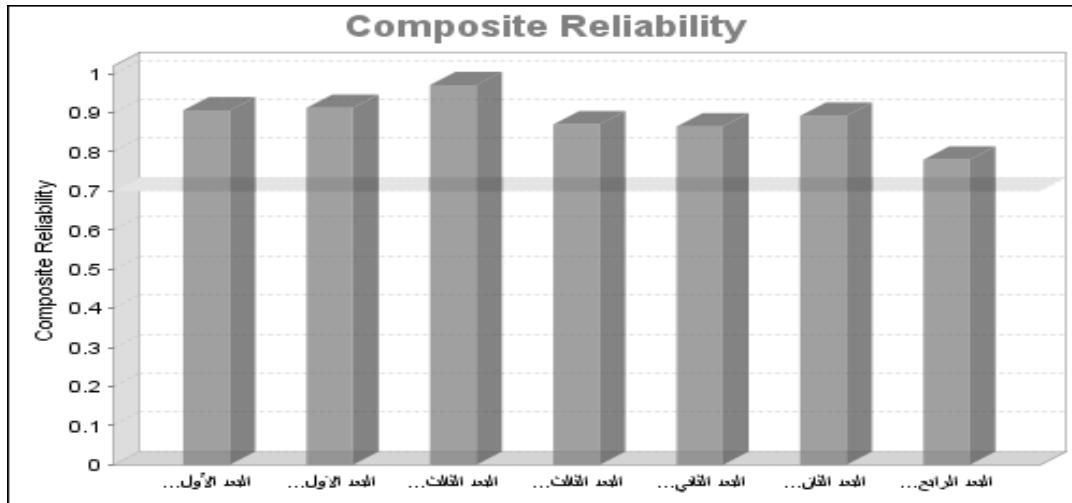
جدول رقم (II-20): موثوقية الاتساق الداخلي (الثبات) لمتغيرات الدراسة

الثبات المركب Composite Reliability	معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha	
0.906	0.874	البعد الأول: توليد واكتساب المعرفة
0.865	0.774	البعد الثاني: تخزين المعرفة
0.870	0.816	البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة بها
0.780	0.573	البعد الرابع: تطبيق المعرفة
0.912	0.884	البعد الأول: جودة الخريجين
0.892	0.834	البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية
0.970	0.939	البعد الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمجتمع

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS)

<sup>1</sup> انظر الملحق رقم (07)

الشكل رقم (II-16): أعمدة بيانية لقيم موثوقية المتغيرات الكامنة باستخدام معيار الموثوقية المركبة



المصدر: مخرجات برنامج (Smart PLS)

من الجدول رقم (II-20) والشكل البياني أعلاه نجد أن كل معاملات تقييم موثوقية المتغيرات الكامنة هي ذات قيم جيدة ومقبولة إحصائياً في معظمها إذ تجاوزت قيمة "ألفا كرونباخ" نسبة 70% وهي أكبر من العتبة (أكبر من 0.7) ماعدا في متغير البعد الرابع تطبيق المعرفة حيث بلغت (0.573). أما معيار الموثوقية المركبة (Composite Reliability) فتجاوزت نسبة 70% في كل المتغيرات وهي أكبر من 0.7 حيث تراوحت القيم بين (0.780 إلى 0.970) وعليه؛ فإن جميع المتغيرات تتمتع بمستويات عالية من موثوقية الاتساق الداخلي (الثبات).

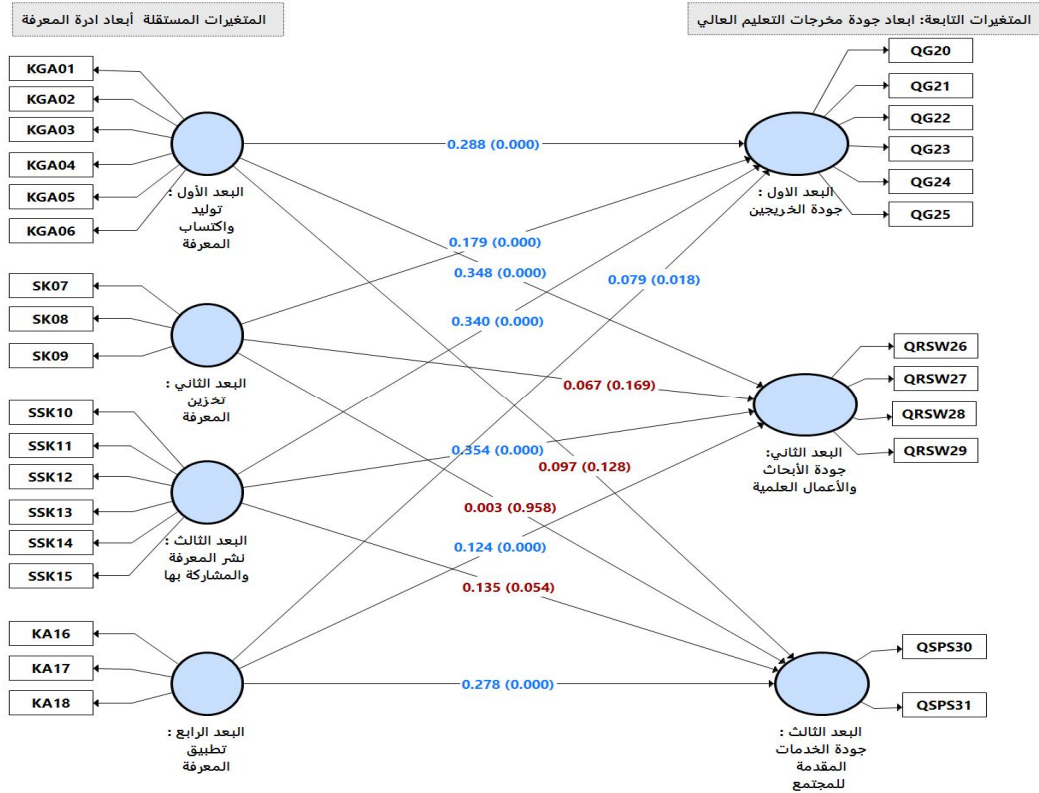
خلاصة تقييم نماذج القياس للدراسة: من خلال استخدام معايير تقييم نماذج القياس للدراسة الحالية باتباع تطبيق مراحل منهجية نمذجة SEM-PLS فإن نتائج تقييم نماذج القياس وبعد إجراء بعض التعديلات عليها بحذف بعض المؤشرات (KA19) وكما تم ملاحظته فقد تم استيفاء جميع معايير التقييم (Outer Loadings, AVE; Cross Loading, Fornell-Larcker, HTMT; Cronbach's Alpha, Composite Reliability) مما يدعم الموثوقية والمصدقية (التقاربية والتمييزية) للمتغيرات الكامنة والمؤشرات التي تتضمنها ومنه يمكن الاعتماد عليها في الدراسة وأنها صالحة لتقييم النموذج الهيكلي.

### II-3-2-3-2. تقييم النموذج الهيكلي واختبار فرضيات الدراسة

بعد التحقق من الموثوقية والمصدقية (التقاربية والتمييزية) للمتغيرات الكامنة والمؤشرات نمر بعد ذلك إلى مرحلة تقييم النموذج الهيكلي وهذا من خلال تشغيل تقنية Bootstrapping، في برنامج Smart PLS. وفيما يلي عرض نتائج تقييم النموذج الهيكلي للدراسة الحالية.

شكل رقم (II-17): تقييم وتقدير المعامل الإحصائية لنموذج المسار PLS (الهيكلية) للدراسة بتشغيل تقنية

### Bootstrapping



المصدر: من إعداد الباحثة باعتماد على برنامج SMART PLS

بعد أن تأكدنا أن نماذج القياس لنموذج الدراسة تتمتع بالمصداقية والموثوقية، تأتي المرحلة الثانية من تقييم نموذج الدراسة باستخدام تقنية (SEM-PLS) وهي تقييم نتائج النموذج الهيكلي، وهذا من خلال دراسة القدرات التنبؤية للنموذج والعلاقات بين المتغيرات، أي مدى قدرة المتغير المستقل: أبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على التنبؤ بالمتغير التابع: جودة مخرجات التعليم العالي (جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع)

وهذا من خلال الاعتماد على مجموعة من المعايير ( $R^2$ ،  $F^2$ ،  $Q^2$ ، الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار، تشخيص مشكلة التداخل الخطي بين المتغيرات المتنبئة من خلال معيار VIF).

### 01- تقييم التداخل الخطي بين المتغيرات بالنموذج الهيكلي للدراسة

قبل الانتقال إلى تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار في النموذج، فإنه من الواجب فحص المتغيرات المستقلة في النموذج الهيكلي لقضايا التداخل بين المتغيرات، ونحتاج إلى فحص العلاقة الخطية المتداخلة إلى تقييم قيم VIF (Variance inflation factor)، إذ يجب أن تكون أقل من 5 وأيضاً قيم Tolerance تكون أكبر من 0.2 (Hair and al, 2011, pp :139-151) والنتائج مبينة في الجدول التالي:

جدول رقم (II-21) فحص مشكلة التداخل الخطي بين المتغيرات

البعد الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	البعد الأول: جودة الخريجين	
قيم VIF ( $VIF < 5$ )			
3.351	3.351	3.351	البعد الأول: توليد واكتساب المعرفة
3.439	3.439	3.439	البعد الثاني: تخزين المعرفة
4.180	4.180	4.180	البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة بها
1.453	1.453	1.453	البعد الرابع: تطبيق المعرفة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS)

نلاحظ أن جميع قيم VIF أصغر من قيمة العتبة 5، فهي محصورة بين أعلى قيمة (4.180) وأدنى قيمة (1.453) لذلك فإن التداخل الخطي بين متغيرات أبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) لا تشكل مشكلة في دراسة تأثيرها على متغيرات أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي (جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) وما تحصلنا عليه من نتائج لقيم (معامل المسار وقيم  $R^2$ ،  $F^2$ ،  $Q^2$ ) يمكن الاعتماد عليها وتفسيرها، والنتائج التي سنصل إليها دقيقة وذات مستوى عالي من الثقة.

### 02- تقييم نتائج مسارات النموذج الهيكلي واختبار فرضيات الدراسة

لتقييم علاقات التأثير في النموذج الهيكلي واختبار فرضيات الدراسة فإننا وبتطبيق تقنيات: Bootstrapping، PLS Algorithm، Blindfoldin بالاعتماد على برنامج Smart-PLS فإننا نتحصل على قيم معامل المسار ونختبر الدلالة الإحصائية لجميع العلاقات النموذجية الهيكلية باستخدام قيم T وقيم P ومجالات ثقة البسترة الناتجة من خلال (Bootstrapping) وقيم  $R^2$ ،  $F^2$ ، الناتجة من خلال تقنية

(PLS-Algorithm) لتقييم القوة التنبؤية وحجم تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع كل على حدا، أما الملائمة التنبؤية فنستخدم  $Q^2$  الناتجة من خلال تقنية (Blindfoldin)

### أولاً - تقييم علاقة تأثير أبعاد إدارة المعرفة على جودة الخريجين بالنموذج الهيكلي للدراسة

أ- تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار (اختبار الفرضية الرئيسية الأولى)

الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لأبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على جودة الخريجين من وجهة نظر المستجوبين الأكاديميين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

تتفرع فرضية البحث أعلاه إلى الفرضيات الفرعية الإحصائية التالية:



ويعرض الجدول التالي ملخصاً لتقديرات معاملات المسار، وقيم  $T$  وقيم  $P$ ، ومجالات ثقة البسترة لتقييم

علاقة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في النموذج الهيكلي قيد الدراسة كما يلي:

جدول رقم (II-22) تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار بين أبعاد إدارة المعرفة على جودة الخريجين بالنموذج الهيكلي للدراسة

قرار الفرضية	مجالات الثقة 95%	الدلالة الإحصائية؟ (p<0.05)	P Values	T	معامل المسار	العلاقات بين المتغيرات		
						المتغير التابع	اتجاه	المتغيرات المستقلة
H <sub>1-1</sub>	[0.392 , 0.192]	نعم	0.000	5.644	0.288	جودة الخريجين	←	البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة
H <sub>1-2</sub>	[0.273 , 0.083]	نعم	0.000	3.712	0.179		←	البعد الثاني : تخزين المعرفة
H <sub>1-3</sub>	[0.466 , 0.200]	نعم	0.000	5.009	0.340		←	البعد الثالث : نشر المعرفة والمشاركة بها
H <sub>1-4</sub>	[0.146 , 0.017]	نعم	0.018	2.401	0.079		←	البعد الرابع : تطبيق المعرفة
لتقدير الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار فإنه يمكن الاعتماد على تفسير قيم T ومقارنتها مع قيمة الحرجة T=1.96 عند 0.05 أو قيمة الاحتمال الخطأ (P Values) ومقارنتها مع 0.05، وأيضا يمكن الاعتماد على مجال الثقة لمعامل مسار المقدّر حيث أن قيمة الصفر لا تقع في هذا المجال فنستنتج أن معامل المسار له دلالة إحصائية عند مستوى 5%.								

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS)

بالنسبة لتقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.288$ ) بين (توليد واكتساب المعرفة وجودة الخريجين): فإننا نجد قيمة ( $T=5.644$ ) المحسوبة هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضا القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values} = 0.000$ ) وهي أقل من 0.05، كما نلاحظ أن مجال الثقة [0.392\_0.192] لتقدير دلالة معامل المسار ( $B=0.288$ ) لا يحتوي على قيمة الصفر، وبذلك نستنتج أن التأثير بين المتغيرين له دلالة إحصائية.

وبشكل عام، توفر هذه النتائج دعما واضحا في أن بعد توليد واكتساب المعرفة يمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ إذ كلما أحدثنا أي تغيير في مستوى توليد واكتساب المعرفة بزيادته بوحدة واحدة فإنه ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة الخريجين بقيمة (0.288) وحدة.

ومنه؛ نرفض الفرضية ( $H_{0-1}$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_{1-1}$ ): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعد توليد واكتساب المعرفة على جودة الخريجين من وجهة نظر المستجوبين الأكاديميين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

بالنسبة لتقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.179$ ) بين (تخزين المعرفة وجودة الخريجين)؛ فإننا نجد قيمة ( $T=3.712$ ) المحسوبة هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضا القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values} = 0.000$ ) وهي أقل من 0.05، كما نلاحظ أن مجال الثقة

[0.273\_0.083] لتقدير دلالة معامل المسار ( $B=0.179$ ) لا يحتوي على قيمة الصفر. وبذلك نستنتج أن التأثير بين المتغيرين له دلالة إحصائية.

وبشكل عام، توفر هذه النتائج دعماً واضحاً في أن بعد تخزين المعرفة يمارس تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ إذ كلما أحدثنا أي تغيير في مستوى تخزين المعرفة بزيادته بوحدة واحدة فإنه ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة الخريجين بقيمة (0.179) وحدة.

ومنه؛ نرفض الفرضية ( $H_{0-2}$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_{1-2}$ ): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعد تخزين المعرفة على جودة الخريجين من وجهة نظر المستجوبين الأكاديميين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

بالنسبة لتقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.340$ ) بين (نشر المعرفة والمشاركة بها وجوده الخريجين) فإننا نجد قيمة ( $T=5.009$ ) المحسوبة هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضاً القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values}=0.000$ ) وهي أقل من 0.05، كما نلاحظ أن مجال الثقة [0.466\_0.200] لتقدير دلالة معامل المسار ( $B=0.340$ ) لا يحتوي على قيمة الصفر، وبذلك نستنتج أن التأثير بين المتغيرين له دلالة إحصائية.

وبشكل عام، توفر هذه النتائج دعماً واضحاً في أن بعد نشر المعرفة والمشاركة بها يمارس تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ إذ كلما أحدثنا أي تغيير في مستوى نشر المعرفة والمشاركة بها بزيادته بوحدة واحدة فإنه ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة الخريجين بقيمة (0.340) وحدة.

ومنه؛ نرفض الفرضية ( $H_{0-3}$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_{1-3}$ ): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعد نشر المعرفة والمشاركة بها على جودة الخريجين من وجهة نظر المستجوبين الأكاديميين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

بالنسبة لتقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.079$ ) بين (تطبيق المعرفة وجوده الخريجين) فإننا نجد قيمة ( $T=2.401$ ) المحسوبة هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضاً القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values}=0.018$ ) وهي أقل من 0.05، كما نلاحظ أن مجال الثقة [0.146\_0.017] لتقدير دلالة معامل المسار ( $B=0.079$ ) لا يحتوي على قيمة الصفر، وبذلك نستنتج

أن التأثير بين المتغيرين له دلالة إحصائية. وبشكل عام، توفر هذه النتائج دعماً واضحاً في أن بعد تطبيق المعرفة يمارس تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ إذ كلما أحدثنا أي تغيير في مستوى تطبيق المعرفة بزيادته بوحدة واحدة فإنه ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة الخريجين بقيمة (0.340) وحدة.



ومنه؛ نرفض الفرضية ( $H_{0-4}$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_{1-4}$ ): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعد تطبيق المعرفة على جودة الخريجين من وجهة نظر المستجوبين الأكاديميين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

ب- تقييم معامل التفسير  $R^2$ ، حجم التأثير  $f^2$ ، الملائمة التنبؤية  $Q^2$

جدول رقم (23-II) تقييم ( $Q^2$ ،  $f^2$ ،  $R^2$ ) لأبعاد إدارة المعرفة على جودة الخريجين بالنموذج الهيكلي للدراسة

الملائمة التنبؤية Q <sup>2</sup>		حجم التأثير f <sup>2</sup>		معامل التحديد R <sup>2</sup>		المتغير التابع	أبعاد إدارة المعرفة
محقق	0.376	صغير	0.069	متوسطة	0.643	جودة الخريجين	البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة
		صغير	0.026				البعد الثاني : تخزين المعرفة
		صغير	0.077				البعد الثالث : نشر المعرفة والمشاركة بها
		حجم تأثير منعدم	0.012				البعد الرابع : تطبيق المعرفة
عتبة تفسير قيم Q <sup>2</sup>		عتبة تفسير قيم f <sup>2</sup>				عتبة تفسير قيم R <sup>2</sup>	
يجب أن تكون قيم Q <sup>2</sup> أكبر من الصفر		اقترح COHEN (1988) المجالات التالية: قيم f <sup>2</sup> الأعلى من 0.35 تعني حجم تأثير كبير قيم f <sup>2</sup> التي تتراوح من (0.15) إلى (0.35) تعني حجم تأثير متوسط. قيم f <sup>2</sup> التي تتراوح من (0.02) إلى (0.15) تعني حجم تأثير صغير. قيم f <sup>2</sup> الأقل من 0.02 تعني حجم تأثير منعدم				اقترح CHIN (1998) : أن قيم التي تزيد عن 0.67 تعتبر عالية أن قيم التي تتراوح بين 0.33 إلى 0.67 تعتبر متوسطة أن قيم التي تتراوح بين 0.19 إلى 0.33 تعتبر ضعيفة وأي قيم أقل من 0.19 تكون غير مقبولة	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS)

بالنسبة لتفسير قيم معامل التفسير ( $R^2=0.643$ ) لعلاقة تأثير أبعاد إدارة المعرفة على جودة الخريجين بالنموذج الهيكلي للدراسة، فإنه تبين لنا أن (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) تفسر (64.30%) من التغيرات التي تحدث في متغير جودة الخريجين، وهي قيمة متوسطة لأنها ضمن مجال [0.67-0.33] أي أنها تفسر نسبة متوسطة من التغير في تحقيق جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر، فيما تعزى النسبة المتبقية (35.70%) لمتغيرات أخرى لم تدخل في النموذج.

كما أنه وبالنظر في قيمة ( $Q^2=0.376$ ) فهي موجبة، ويشير ذلك إلى أن المتغيرات (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) لها ملائمة أو قدرة تنبؤية بالمتغير (جودة الخريجين بالنموذج الهيكلي للدراسة) أي يمكن الاعتماد على أبعاد إدارة المعرفة في التنبؤ بمتغير جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر.

ولمعرفة مدى حجم تأثير كل متغير على مدى أبعاد إدارة المعرفة على تحقيق جودة الخريجين، فإننا ننظر إلى قيم حجم التأثير  $f^2$ : حيث تبين قيمة ( $f^2=0.069$ ) حجم تأثير بعد توليد واكتساب المعرفة على تحقيق



جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر مع تثبيت باقي المتغيرات الأخرى، ويتضح بأن هذا التأثير صغير لأنه ضمن المجال  $[0.02\_0.15]$  وأيضاً حجم تأثير صغير لكل من تخزين المعرفة ( $f^2=0.026$ )، نشر المعرفة والمشاركة بها ( $f^2=0.077$ ) لكن مقابل ذلك نرى أن تطبيق المعرفة ليس له تأثير على تحقيق جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر، حيث بلغ حجم التأثير ( $f^2=0.012$ ) وهو ضمن المجال ( $f^2$  أقل من 0.02).

ثانياً - تقييم علاقة تأثير أبعاد إدارة المعرفة على جودة الأبحاث والأعمال العلمية بالنموذج الهيكلي للدراسة

أ - تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار (اختبار الفرضية الرئيسية الثانية)

الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لأبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على جودة الأبحاث والأعمال العلمية من وجهة نظر المستجوبين الأكاديميين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

تتفرع فرضية البحث أعلاه إلى الفرضيات الفرعية الإحصائية التالية:



ويعرض الجدول التالي ملخصاً لتقديرات معاملات المسار، وقيم  $T$  وقيم  $P$  ومجالات ثقة البسترة لتقييم علاقة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في النموذج الهيكلي قيد الدراسة كما يلي:

جدول رقم (II-24) تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار بين أبعاد إدارة المعرفة وجودة الأبحاث والأعمال العلمية بالنموذج الهيكلي للدراسة

قرار الفرضية	مجلات الثقة 95 %	الدلالة الإحصائية؟ ( $p < 0.05$ )	P Values	T	معامل المسار	العلاقات بين المتغيرات		
						المتغيرات المستقلة	اتجاه	المتغير التابع
$H_{1-1}$	[0.460, 0.237]	نعم	0.000	6.075	0.348	جودة الأبحاث والأعمال العلمية	←	البعد الأول: توليد واكتساب المعرفة
$H_{0-2}$	[0.162, -0.031]	لا	0.169	1.373	0.067		←	البعد الثاني: تخزين المعرفة
$H_{1-3}$	[0.485, 0.219]	نعم	0.000	5.283	0.354		←	البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة بها
$H_{1-4}$	[0.189, 0.064]	نعم	0.000	3.864	0.124		←	البعد الرابع: تطبيق المعرفة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS)

بالنسبة لتقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.348$ ) بين (توليد واكتساب المعرفة وجودة الأبحاث والأعمال العلمية): فإننا نجد قيمة ( $T=6.075$ ) المحسوبة هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضاً القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values} = 0.000$ ) وهي أقل من 0.05، كما نلاحظ أن مجال الثقة [0.460\_0.237] لتقدير دلالة معامل المسار ( $B=0.348$ ) لا يحتوي على قيمة الصفر. وبذلك نستنتج أن التأثير بين المتغيرين له دلالة إحصائية.

وبشكل عام، توفر هذه النتائج دعماً واضحاً في أن بعد توليد واكتساب المعرفة يمارس تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ إذ كلما أحدثنا أي تغيير في مستوى توليد واكتساب المعرفة بزيادته بوحدة واحدة فإنه ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة الأبحاث والأعمال العلمية بقيمة (0.348) وحدة.

ومنه نرفض الفرضية ( $H_{0-1}$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_{1-1}$ ): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعد توليد واكتساب المعرفة على جودة الأبحاث والأعمال العلمية من وجهة نظر المستجوبين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

بالنسبة لتقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.067$ ) بين (تخزين المعرفة وجودة الأبحاث والأعمال العلمية): فإننا نجد قيمة ( $T=1.373$ ) المحسوبة هي أقل من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضاً القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values} = 0.169$ ) وهي أكبر من 0.05، كما نلاحظ

أن مجال الثقة  $[0.162, -0.031]$  لتقدير دلالة معامل المسار ( $B=0.067$ ) يحتوي على قيمة الصفر، وبذلك نستنتج أن التأثير بين المتغيرين ليس له دلالة إحصائية. وبشكل عام، توفر هذه النتائج دعماً واضحاً في أن بعد تخزين المعرفة لا يمارس تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

ومنه نرفض الفرضية البديلة ( $H_{1-2}$ ) ونقبل الفرضية الصفرية ( $H_{0-2}$ ): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعء تخزين المعرفة على جودة الأبحاث والأعمال العلمية من وجهة نظر المستجوبين الأكاديميين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

بالنسبة لتقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.354$ ) بين (نشر المعرفة والمشاركة بها وجودة الأبحاث والأعمال العلمية): فإننا نجد قيمة ( $T=5.283$ ) المحسوبة هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضاً قيم القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values} = 0.000$ ) وهي أقل من 0.05، كما نلاحظ أن مجال الثقة  $[0.485, 0.219]$  لتقدير دلالة معامل المسار ( $B=0.354$ ) لا يحتوي على قيمة الصفر، وبذلك نستنتج أن التأثير بين المتغيرين له دلالة إحصائية.

وبشكل عام، توفر هذه النتائج دعماً واضحاً في أن بعد نشر المعرفة والمشاركة بها يمارس تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ إذ كلما أحدثنا أي تغيير في مستوى نشر المعرفة والمشاركة بها بزيادته بوحدة واحدة فإنه ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة الأبحاث والأعمال العلمية بقيمة (0.354) وحدة.

ومنه نرفض الفرضية ( $H_{0-3}$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_{1-3}$ ): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعء نشر المعرفة والمشاركة بها على جودة الأبحاث والأعمال العلمية من وجهة نظر المستجوبين الأكاديميين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

بالنسبة لتقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.124$ ) بين (تطبيق المعرفة وجودة الأبحاث والأعمال العلمية): فإننا نجد قيمة ( $T=3.864$ ) المحسوبة أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضاً القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values} = 0.000$ ) وهي أقل من 0.05، كما نلاحظ أن مجال الثقة  $[0.189, 0.064]$  لتقدير دلالة معامل المسار ( $B=0.124$ ) لا يحتوي على قيمة الصفر، وبذلك نستنتج أن التأثير بين المتغيرين له دلالة إحصائية.

وبشكل عام، توفر هذه النتائج دعماً واضحاً في أن بعد تطبيق المعرفة يمارس تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ إذ كلما أحدثنا أي تغيير في

مستوى تطبيق المعرفة بزيادته بوحدة واحدة فإنه ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة الأبحاث والأعمال العلمية بقيمة (0.124) وحدة.

ومنه نرفض الفرضية ( $H_{0-4}$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_{1-4}$ ): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعد تطبيق المعرفة على جودة الأبحاث والأعمال العلمية من وجهة نظر المستجوبين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

ب- تقييم معامل التفسير  $R^2$  ، حجم التأثير  $f^2$  ، الملائمة التنبؤية  $Q^2$

جدول رقم (25-II) تقييم ( $Q^2$ ،  $f^2$ ،  $R^2$ ) لأبعاد إدارة المعرفة على جودة الأبحاث والأعمال العلمية بالنموذج

الهيكل للدراسة

أبعاد إدارة المعرفة	متغير التابع	معامل التحديد $R^2$	حجم التأثير $f^2$	الملائمة التنبؤية $Q^2$
البعد الأول: توليد واكتساب المعرفة	جودة الأبحاث والأعمال العلمية	0.642	0.101	0.407
البعد الثاني: تخزين المعرفة		متوسطة	0.004	محقق
البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة بها			0.084	
البعد الرابع: تطبيق المعرفة			0.030	
عتبة تفسير قيم $R^2$		عتبة تفسير قيم $f^2$		عتبة تفسير قيم $Q^2$
اقترح CHIN (1998):		اقترح COHEN (1988) المجالات التالية:		يجب أن تكون قيم $Q^2$ أكبر من الصفر
- أن قيم التي تزيد عن 0.67 تعتبر عالية.		- قيم $f^2$ الأعلى من 0.35 تعني حجم تأثير كبير		
- أن قيم التي تتراوح بين 0.33 إلى 0.67 تعتبر متوسطة.		- قيم $f^2$ التي تتراوح من (0.15) إلى (0.35) تعني حجم تأثير متوسط.		
- أن قيم التي تتراوح بين 0.19 إلى 0.33 تعتبر ضعيفة.		- قيم $f^2$ التي تتراوح من (0.02) إلى (0.15) تعني حجم تأثير صغير.		
- وأي قيم أقل من 0.19 تكون غير مقبولة.		- قيم $f^2$ الأقل من 0.02 تعني حجم تأثير منعدم		

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS)

بالنسبة لتفسير قيم معامل التفسير ( $R^2=0.642$ ) لعلاقة تأثير أبعاد إدارة المعرفة على جودة الأبحاث والأعمال العلمية بالنموذج الهيكلي للدراسة: فإنه تبين لنا أن (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، المشاركة بها، تطبيق المعرفة) تفسر (64.20%) من التغيرات التي تحدث في متغير جودة الأبحاث والأعمال العلمية، وهي قيمة متوسطة لأنها ضمن المجال [0.33\_0.67] أي أن أبعاد إدارة المعرفة تفسر نسبة متوسطة من التغير المحقق في جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر، فيما تعزى النسبة المتبقية (35.80%) لمتغيرات أخرى لم تدخل في النموذج.

كما أنه وبالنظر في قيمة  $Q^2$  الموجبة (0.407) تشير إلى أن المتغيرات (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) لها ملائمة أو قدرة تنبؤية بالمتغير (جودة الأبحاث والأعمال العلمية بالنموذج الهيكلي للدراسة) أي يمكن الاعتماد على أبعاد إدارة المعرفة في التنبؤ بمتغير جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر.

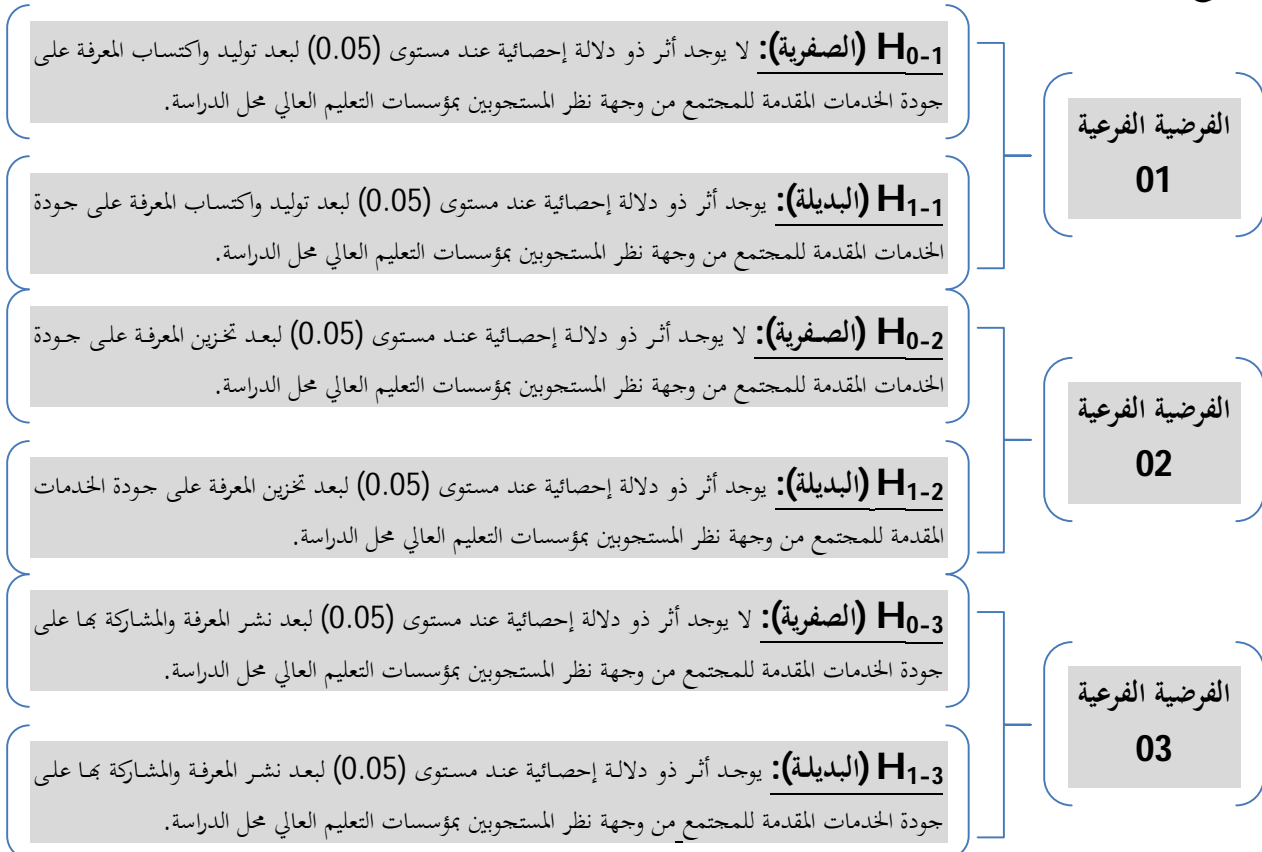
ولمعرفة مدى حجم تأثير كل متغير على حدى من أبعاد إدارة المعرفة على تحقيق جودة الأبحاث والأعمال العلمية، فإننا ننظر إلى قيم حجم التأثير  $f^2$ : حيث تبين قيمة ( $f^2=0.101$ ) حجم تأثير بعد توليد واكتساب المعرفة على تحقيق جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر مع تثبيت باقي المتغيرات الأخرى، ويتضح بأن هذا التأثير صغير لأنه ضمن المجال  $[0.02\_0.15]$  وأيضا حجم تأثير صغير لكل من تطبيق المعرفة ( $f^2=0.030$ )، نشر المعرفة والمشاركة بها ( $f^2=0.084$ ) لكن مقابل ذلك نرى أن تخزين المعرفة ليس له أي تأثير على تحقيق جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر حيث بلغ حجم التأثير ( $f^2=0.004$ ) وهو ضمن المجال ( $f^2$  أقل من 0.02)

ثالثا - تقييم علاقة تأثير أبعاد إدارة المعرفة على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بالنموذج الهيكلي للدراسة

أ - تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار (اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة)

الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لأبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع من وجهة نظر المستجوبين الأكاديميين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

تتفرع فرضية البحث أعلاه إلى الفرضيات الفرعية الإحصائية التالية:



## الفرضية الفرعية

04

**H<sub>0-4</sub> (الصفريّة):** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعد تطبيق المعرفة على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع من وجهة نظر المستجوبين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

**H<sub>1-4</sub> (البديلة):** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعد تطبيق المعرفة على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع من وجهة نظر المستجوبين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

ويعرض الجدول التالي ملخصا لتقديرات معاملات المسار، وقيم T وقيم P ومجالات ثقة البسترة لتقييم علاقة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في النموذج الهيكلي قيد الدراسة كما يلي:

جدول رقم (II-26) تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار بين أبعاد إدارة المعرفة على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بالنموذج الهيكلي للدراسة

قرار الفرضية	مجالات الثقة 95%	الدلالة الإحصائية (p<0.05)	P Values	T	معامل المسار	العلاقات بين المتغيرات		
						المتغير التابع	اتجاه	المتغيرات المستقلة
H <sub>0-1</sub>	[0.226 , -0.032]	لا	<b>0.128</b>	1.493	0.097	جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	←	البعد الأول: توليد واكتساب المعرفة
H <sub>0-2</sub>	[0.129 , -0.121]	لا	<b>0.958</b>	0.053	0.003		←	البعد الثاني: تخزين المعرفة
H <sub>0-3</sub>	[0.274 , -0.006]	لا	<b>0.054</b>	1.905	0.135		←	البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة بها
H <sub>1-4</sub>	[0.361 , 0.191]	نعم	<b>0.000</b>	6.338	0.278		←	البعد الرابع: تطبيق المعرفة

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS)

بالنسبة لتقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار (B=0.097) بين (توليد واكتساب المعرفة وجودة الخدمات المقدمة للمجتمع): فإننا نجد قيمة (T=1.493) المحسوبة هي أقل من قيمة (T=1.96) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضا القيمة الاحتمالية بلغت (p-Values =0.128) وهي أكبر من 0.05، كما نلاحظ أن مجال الثقة [0.226,-0.032] لتقدير دلالة معامل المسار (B=0.097) يتضمن قيمة الصفري، وبذلك نستنتج أن التأثير بين المتغيرين ليس له دلالة إحصائية. وبشكل عام، توفر هذه النتائج دعما واضحا في أن بعد توليد واكتساب المعرفة لا يمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

ومنه نرفض الفرضية البديلة ( $H_{1-1}$ ) ونقبل الفرضية الصفرية ( $H_{0-1}$ ): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعد توليد واكتساب المعرفة على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع من وجهة نظر المستجوبين الأكاديميين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

بالنسبة لتقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.003$ ) بين (تخزين المعرفة وجودة الخدمات المقدمة للمجتمع): فإننا نجد قيمة ( $T=0.053$ ) المحسوبة هي أقل من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضاً القيمة الاحتمالية بلغت ( $p\text{-Values}=0.170$ ) وهي أكبر من 0.05، كما نلاحظ أن مجال الثقة  $[0.162, -0.031]$  لتقدير دلالة معامل المسار ( $B=0.067$ ) يحتوي على قيمة الصفر، وبذلك نستنتج أن التأثير بين المتغيرين ليس له دلالة إحصائية. وبشكل عام، توفر هذه النتائج دعماً واضحاً في أن بعد تخزين المعرفة لا يمارس تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

ومنه نرفض الفرضية البديلة ( $H_{1-2}$ ) ونقبل الفرضية الصفرية ( $H_{0-2}$ ): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعد تخزين المعرفة على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع من وجهة نظر المستجوبين الأكاديميين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

بالنسبة لتقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.135$ ) بين (نشر المعرفة والمشاركة بها وجودة الخدمات المقدمة للمجتمع): فإننا نجد قيمة ( $T=1.905$ ) المحسوبة هي أصغر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وبلغت القيمة الاحتمالية ( $p\text{-Values}=0.057$ ) وهي أكبر من 0.05، كما نلاحظ أن مجال الثقة  $[0.274, -0.006]$  لتقدير دلالة معامل المسار ( $B=0.135$ ) يحتوي على قيمة الصفر، وبذلك نستنتج أن التأثير بين المتغيرين ليس له دلالة إحصائية.

وبشكل عام، توفر هذه النتائج دعماً واضحاً في أن بعد نشر المعرفة والمشاركة بها لا يمارس تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

ومنه نرفض الفرضية ( $H_{1-3}$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_{0-3}$ ): لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعد نشر المعرفة والمشاركة بها على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع من وجهة نظر المستجوبين الأكاديميين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

بالنسبة لتقييم الدلالة الإحصائية لمعامل المسار ( $B=0.287$ ) بين (تطبيق المعرفة وجودة الخدمات المقدمة للمجتمع): فإننا نجد قيمة ( $T=6.338$ ) المحسوبة هي أكبر من قيمة ( $T=1.96$ ) الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وبلغت القيمة الاحتمالية ( $p\text{-Values}=0.000$ ) وهي أقل من 0.05، كما نلاحظ أن مجال الثقة  $[0.189, 0.064]$  لتقدير دلالة معامل المسار ( $B=0.287$ ) لا يحتوي على قيمة الصفر، وبذلك



نستنتج أن التأثير بين المتغيرين له دلالة إحصائية. وبشكل عام، توفر هذه النتائج دعماً واضحاً في أن بعد تطبيق المعرفة يمارس تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ إذ كلما أحدثنا أي تغيير في مستوى تطبيق المعرفة بزيادته بوحدة واحدة فإنه ينشأ عنه تغيير إيجابي في مستويات جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بقيمة (0.287) وحدة.

ومنه نرفض الفرضية ( $H_{0-4}$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_{1-4}$ ): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لبعد تطبيق المعرفة على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع من وجهة نظر المستجوبين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة.

ب- تقييم معامل التفسير  $R^2$ ، حجم التأثير  $f^2$ ، الملائمة التنبؤية  $Q^2$

جدول رقم (27-II) تقييم ( $Q^2$ ،  $f^2$ ،  $R^2$ ) لأبعاد إدارة المعرفة على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بالنموذج

الهيكل للدراسة

أبعاد إدارة المعرفة	المتغير التابع	معامل التحديد $R^2$	حجم التأثير $f^2$	الملائمة التنبؤية $Q^2$
البعد الأول: توليد واكتساب المعرفة	جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	0.196	0.004	0.172
البعد الثاني: تخزين المعرفة		0.000	0.000	
البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة بها		0.005	0.005	
البعد الرابع: تطبيق المعرفة		0.066	0.066	
عتبة تفسير قيم $R^2$		عتبة تفسير قيم $f^2$		عتبة تفسير قيم $Q^2$
اقترح CHIN (1998):		اقترح COHEN (1988) المجالات التالية:		يجب أن تكون قيم $Q^2$ أكبر من الصفر
- القيم التي تزيد عن 0.67 تعتبر عالية.		- قيم $f^2$ الأعلى من 0.35 تعني حجم تأثير كبير		
- القيم التي تتراوح بين 0.33 إلى 0.67 تعتبر متوسطة.		- قيم $f^2$ التي تتراوح من (0.15) إلى (0.35) تعني حجم تأثير متوسط.		
- القيم التي تتراوح بين 0.19 إلى 0.33 تعتبر ضعيفة.		- قيم $f^2$ التي تتراوح من (0.02) إلى (0.15) تعني حجم تأثير صغير.		
- وأي قيم أقل من 0.19 تكون غير مقبولة.		- قيم $f^2$ الأقل من 0.02 تعني حجم تأثير منعدم.		

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS)

بالنسبة لتفسير قيم معامل التفسير ( $R^2=0.196$ ) لعلاقة تأثير أبعاد إدارة المعرفة على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بالنموذج الهيكلي للدراسة؛ فإنه تبين لنا أن (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) تفسر فقط (19.6%) من التغيرات التي تحدث في متغير جودة الخدمات المقدمة للمجتمع وهي قيمة ضعيفة لأنها ضمن [0.19\_0.33] أي أن (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) تفسر نسبة ضعيفة من التغير في تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر، فيما تعزى النسبة المتبقية (80.4%) لمتغيرات أخرى لم تدخل في النموذج. كما أنه وبالنظر في قيمة ( $Q^2=0.172$ ) فهي موجبة، ويشير ذلك إلى أن المتغيرات (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) لها ملائمة (قدرة) تنبؤية بالمتغير (جودة الخدمات



المقدمة للمجتمع بالنموذج الهيكلي للدراسة) أي يمكن الاعتماد على أبعاد إدارة المعرفة في التنبؤ بمتغير جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر.

ولمعرفة مدى حجم تأثير كل متغير على مدى من أبعاد إدارة المعرفة على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع، فإننا ننظر إلى قيم حجم التأثير  $f^2$ : حيث تبين قيمة ( $f^2=0.004$ ) حجم تأثير بعد توليد واكتساب المعرفة على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر مع تثبيت باقي المتغيرات الأخرى، ويتضح بأن هذا التأثير منعدم لأنه ضمن المجال ( $f^2$  أقل من 0.02) وأيضاً حجم تأثير منعدم لكل من تطبيق المعرفة ( $f^2=0.000$ )، نشر المعرفة والمشاركة بها ( $f^2=0.005$ ) كما نرى أن تخزين المعرفة له تأثير ضعيف على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر حيث بلغ حجم التأثير ( $f^2=0.066$ ) وهو ضمن المجال [0.015\_0.02].

#### رابعا- اختبار الفرضية الرئيسية الرابعة

**نص الفرضية:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر. تعزى للمتغيرات الشخصية (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، الخبرة المهنية)

**$H_0$  (الصفرية):** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تعزى للمتغيرات الشخصية (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، الخبرة المهنية)

**$H_1$  (البديلة):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تعزى للمتغيرات الشخصية (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، الخبرة المهنية)

الفرضيات  
الإحصائية

بما أن بيانات المستجوبين نحو متغيرات الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي فإننا أكدنا سابقا على استخدام الأساليب الإحصائية اللامعلمية في اختبار الفرضيات، وعلية لدراسة الفروق بين متوسطات عينتين مستقلتين مثل متغير المؤهل العلمي (ماجستير، دكتوراه) تم اعتماد على اختبار (U) مان - ويتني (Test de Mann-Whitney) و لدراسة الفروق بين أكثر من متوسطين كما في فئات العمر (أقل من 30 سنة، 30-39 سنة، 40-49 سنة، 50 سنة فأكثر) تم الاعتماد على اختبار (Kruskal-Wallis - Test) (كروسكال - ويليس)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> أنظر الملحق رقم (05)

ولمعرفة الدلالة الإحصائية لنتائج الفروق في إجابات المستجوبين أي تحديد مدى رفض أو قبول الفرضي فإننا ننظر إلى قيمة الاختبار الإحصائي وكذا قيم SIG للاختبار حيث:

إذا كانت قيمة مستوى المعنوية Sig، المقابلة للاختبار الإحصائي أكبر من المستوى الدلالة (0.05)، فإننا نقبل الفرضية الإحصائية الصفرية ( $H_0$ ) ونرفض الفرضية الإحصائية البديلة ( $H_1$ ) أما إذا كانت قيمة مستوى المعنوية Sig، المقابلة للاختبار الإحصائي أقل من المستوى الدلالة (0.05) فإننا نرفض الفرضية الإحصائية الصفرية ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية الإحصائية البديلة ( $H_1$ )

## 01- بالنسبة للفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة

بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير المؤهل العلمي

الجدول رقم (II-28): الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة بمؤسسات

التعليم العالي بالجزائر حسب متغير المؤهل العلمي

Mann-Whitney Test							
الدلالة الإحصائية (sig<0.05)	Sig القيمة الاحتمالية	Mann-Whitney U مان ويتني	الرتب مجموعة Sum of Ranks	متوسط الرتب Mean Rank	N		
غير دال إحصائياً (لا توجد فروق)	0.312	37249.500	51445.50	306.22	168	ماجستير	المؤهل العلمي
			151120.50	322.91	468	دكتوراه	
					636	Total	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا: أن: قيمة (Sig = 0.312) المقابلة للقيمة الإحصائية للاختبار (Mann-Whitney-Test) ب أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق في آراء واتجاهات بين فئات متغير المؤهل العلمي نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

## 02- بالنسبة للفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة

بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الفئة العمرية

الجدول رقم (II-29): يوضح الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة

بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الفئة العمرية

Kruskal Wallis Test						
الدلالة الإحصائية (sig<0.05)	Sig القيمة الاحتمالية	Kruskal-Wallis H كروسكال - ويليس	متوسط الرتب Mean Rank	N		
غير دال إحصائياً (لا توجد فروق)	0.310	3.581	312.16	53	أقل من 30 سنة	الفئة العمرية
			316.29	280	30- 39 سنة	
			308.17	203	40- 49 سنة	
			349.02	100	50 سنة فأكثر	
				636	Total	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا أن قيمة (Sig = 0.310) المقابلة للقيمة الإحصائية للاختبار (KruskalWallis Test) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق في الآراء والاتجاهات بين فئات متغير المؤهل العلمي نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

### 03- بالنسبة للفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة

بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الخبرة المهنية

الجدول رقم (II-30): الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة بمؤسسات

التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الخبرة المهنية

Kruskal Wallis Test						
الدلالة الإحصائية (sig<0.05)	Sig القيمة الاحتمالية	Kruskal-Wallis H كروسكال - ويليس	متوسط الرتب Mean Rank	N		
غير دال إحصائياً (لا توجد فروق)	0.193	4.725	327.49	141	سنوات 0-5	الخبرة المهنية
			307.04	155	سنوات 6-10	
			301.70	177	سنة 11-15	
			339.86	163	16 سنة فأكثر	
				636	Total	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال الجدول تبين أن قيمة (Sig = 0.193) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق في الآراء والاتجاهات بين فئات متغير الخبرة المهنية نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي.

### 04- بالنسبة للفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة

بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الرتبة الوظيفية

جدول رقم (II-31): الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة بمؤسسات

التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الرتبة الوظيفية

Kruskal Wallis Test						
الدلالة الإحصائية (sig<0.05)	Sig القيمة الاحتمالية	Kruskal-Wallis H كروسكال - ويليس	متوسط الرتب Mean Rank	N		
غير دال إحصائياً (لا توجد فروق)	0.482	3.470	371.31	27	أستاذ التعليم العالي	الرتبة الوظيفية
			313.05	76	أستاذ محاضر أ	
			316.80	281	أستاذ محاضر ب	
			302.33	100	أستاذ مساعد أ	
			325.62	152	أستاذ مساعد ب	
				636	Total	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال الجدول أعلاه تبين أن قيمة (Sig = 0.097) المقابلة للقيمة الإحصائية للاختبار (Kruskal Wallis Test) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق في آراء واتجاهات بين فئات متغير الرتبة الوظيفية نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

من النتائج أعلاه نرفض الفرضية البديلة ( $H_1$ ) ونقبل الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تعزى للمتغيرات الشخصية (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، الخبرة المهنية)

#### خامسا - اختبار الفرضية الرئيسية الخامسة:

نص الفرضية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي (جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تعزى للمتغيرات الشخصية (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، الخبرة المهنية)

**$H_0$  (الصفرية):** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي (جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تعزى للمتغيرات الشخصية (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، الخبرة المهنية)

**$H_1$  (البديلة):** توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي (جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تعزى للمتغيرات الشخصية (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، الخبرة المهنية)

الفرضيات  
الإحصائية

لاختبار هذه الفرضية نستخدم اختبار (U) مان - ويتني (Test de Mann-Whitney) لدراسة الفروق بين متوسطات لعينتين مستقلتين مثل متغير المؤهل العلمي (ماجستير، دكتوراه) ولدراسة الفروق بين أكثر من متوسطين كما في فئات العمر (أقل من 30 سنة، 30 - 39 سنة، 40 - 49 سنة، 50 سنة فأكثر) تم الاعتماد على اختبار (Kruskal-Wallis - Test) (كروسكال - ويليس)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> أنظر الملحق رقم (05)

**01- بالنسبة للفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير المؤهل العلمي**  
**الجدول رقم (II-32): الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير المؤهل العلمي**

Mann-Whitney Test					
الدلالة الإحصائية (sig<0.05)	Sig القيمة الاحتمالية	Mann-Whitney U مان ويتني	الرتب مجموعة Sum of Ranks	متوسط الرتب Mean Rank	N
غير دال إحصائياً (لا توجد فروق)	0.222	36821.000	51017.00	303.67	168 ماجستير
			151549.00	323.82	468 دكتوراه
					636 Total

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا أن قيمة (Sig = 0.222) المقابلة للقيمة الإحصائية للاختبار (Mann-Whitney-Test) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق في الآراء والاتجاهات بين فئات متغير المؤهل العلمي نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

**02- بالنسبة للفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير المؤهل العلمي**  
**جدول رقم (II-33): الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الفئة العمرية**

Kruskal Wallis Test				
الدلالة الإحصائية (sig<0.05)	Sig القيمة الاحتمالية	Kruskal-Wallis H كروسكال - ويليس	متوسط الرتب Mean Rank	N
غير دال إحصائياً (لا توجد فروق)	0.068	7.134	332.69	53 أقل من 30 سنة
			296.97	280 30- 39 سنة
			337.39	203 40- 49 سنة
			332.92	100 50 سنة فأكثر
				636 Total

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال الجدول أعلاه تبين لنا أن قيمة (Sig = 0.068) المقابلة للقيمة الإحصائية للاختبار (Kruskal Wallis Test) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق في الآراء والاتجاهات بين فئات متغير المؤهل العلمي نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

### 03- بالنسبة للفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم

العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الخبرة المهنية

جدول رقم (II-34): الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي

بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الخبرة المهنية

Kruskal Wallis Test						
الدلالة الإحصائية (sig<0.05)	Sig القيمة الاحتمالية	Kruskal-Wallis H كروسكال - ويليس	متوسط الرتب Mean Rank	N		
غير دال إحصائياً (لا توجد فروق)	0.127	5.702	340.2	141	سنوات 0-5	الخبرة المهنية
			295.94	155	سنوات 6-10	
			329.48	177	سنة 11-15	
			309.26	163	سنة فأكثر 16	
				636	Total	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال الجدول أعلاه تبين أن قيمة (Sig = 0.127) المقابلة للقيمة الإحصائية للاختبار (Kruskal Wallis Test) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق في الآراء والاتجاهات بين فئات متغير الخبرة المهنية نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

### 04- بالنسبة للفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم

العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الرتبة الوظيفية

جدول رقم (II-35): الفروق في اتجاهات المستجوبين نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي

بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر حسب متغير الرتبة الوظيفية

Kruskal Wallis Test						
الدلالة الإحصائية (sig<0.05)	Sig القيمة الاحتمالية	Kruskal-Wallis H كروسكال - ويليس	متوسط الرتب Mean Rank	N		
غير دال إحصائياً (لا توجد فروق)	0.097	7.85	406.39	27	أستاذ التعليم العالي	الرتبة الوظيفية
			308.33	76	أستاذ محاضر أ	
			313.46	281	أستاذ محاضر ب	
			328.7	100	أستاذ مساعد أ	
			310.58	152	أستاذ مساعد ب	
				636	Total	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال الجدول أعلاه تبين أن قيمة (Sig = 0.097) المقابلة للقيمة الإحصائية للاختبار (Kruskal Wallis Test) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 ومنه لا توجد فروق في الآراء

والتجاهات بين فئات متغير الرتبة الوظيفية نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

من النتائج أعلاه نرفض البديلة ( $H_1$ ) ونقبل الفرضية الصفرية ( $H_0$ ): لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي (جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تعزى للمتغيرات الشخصية (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، الخبرة المهنية).

### II-3-2-4. تحليل نتائج فرضيات الدراسة التطبيقية

يستند هذا البحث في إطاره التطبيقي إلى مجموعة من الفرضيات المبنية على عدد من الدراسات السابقة، بحيث بنيت الفرضيات الثلاثة الأولى بناء على أبحاث كل من (Wiig, K, 1993) و (kidwell and al, 2000) حيث يفترض النموذج الذي اقترحه Wiig أن إدارة المعرفة عملية مستمرة تتم من خلال: توليد المعرفة واكتسابها، تخزين المعرفة، نقل المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة. كما يرى Kidwell وآخرون (Kidwell and al, 2000, pp: 32-33) بأن تبني إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي يحقق فوائد في خمسة مجالات أساسية وهي: مجال جودة البحث العلمي؛ تطوير البرامج والمناهج التعليمية؛ الخدمات الطلابية وخدمات الخريجين؛ جودة الخدمات الإدارية والتخطيط الاستراتيجي.

وباعتبار تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي يعد مدخلا من مداخل التحسين والتطوير تسعى من خلاله إلى الوصول إلى الجودة في جميع عناصر العملية التعليمية ويمكن أن تحقق من خلاله الجودة في المخرجات؛ تم الربط بين الدراستين السابقتين لبناء فرضيات الدراسة الحالية وذلك بدراسة أثر كل عملية من عمليات إدارة المعرفة (أبعاد إدارة المعرفة) على جودة مخرجات قطاع التعليم العالي الثلاثة التي تم التركيز عليها وهي كالاتي: جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة لمؤسسات المجتمع؛ والتي من خلال توفرها يمكننا أن نحكم على نجاح العملية التعليمية الجامعية.

وفي هذا يؤكد Kidwell et al أن السبب الرئيسي في وجود وإنشاء مؤسسات التعليم العالي هو عملية توليد المعرفة، تشاركتها وتبادلها، كما من المفروض أن تكون هي مثال لدعم الإبداع، وتحسين خدمات العملاء عن طريق تطبيقها، إضافة إلى تحقيق التميز العملياتي، وهذا ما يؤكد أهمية بل حتمية تبني ممارسات إدارة المعرفة والتي تعمل على دعم عملية تحقيق أهدافها ورسالتها أو سبب وجودها (التعليم - البحث - الإبداع بهدف خدمة المجتمع) أو بمعنى آخر الارتقاء بجودة مخرجات التعليم العالي.

وللوصول إلى ما ذكرناه سابقا تم التطبيق على عينة تشمل الأساتذة الجامعيين من مختلف الجامعات والمراكز الجامعية والمدارس والمعاهد على مستوى الوطن والمقدرة ب (636) أستاذا جامعيًا، وقمنا بالتحليل الإحصائي



لبيانات المستجوبين واختبار نموذج البحث (القياسي والبنائي) باستخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية (Sem-Pls) ولربط الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة بنتائج اختبار فرضيات الجانب التطبيقي فإننا سنقوم بمناقشتها كما يلي:

### مناقشة نتائج اختبار الفرضية الأولى:

**نص الفرضية:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لأبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على جودة الخريجين من وجهة نظر المستجوبين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة. وتنبثق عن هذه الفرضية أربعة فرضيات فرعية، نحاول الوصول من خلال كل فرضية فرعية إلى وجود أثر أو عدم وجوده لكل بعد من أبعاد إدارة المعرفة على جودة الخريجين؛ بحيث:

➤ من خلال النتائج المحصل عليها توصلنا إلى أن بعد توليد واكتساب المعرفة يمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ حيث يؤكد Nonaka, Takeuchi بأن الأفراد هم فقط من يولدون المعرفة، فالمؤسسة لا تستطيع خلق المعرفة بدون الأفراد، لذلك يحتل أعضاء هيئة التدريس المركز الأول من حيث أهميتهم في ممارسة هذا البعد، وذلك بالنظر إلى الدور الهام الذي يقومون به في إنجاز العملية التعليمية والبحثية وتحقيق أهداف المؤسسة التي يعملون بها، و يشير (Kidwell et al, 2000, p29) إلى تزايد استخدام المعرفة الضمنية بدلا من المعرفة الصريحة، هذا لأنه أدركت أغلب المؤسسات أن مصدر الميزة التنافسية هي المورد البشري وما يحمله من معارف وخبرات كامنة ومخزنة في عقله، إذ أن خبرة الأستاذ المعمقة في مجال تخصصه والمتراكمة من خلال تطوير معارفه ومهاراته وقدراته تمكنه من إدخال المهارات الفعلية في التعليم واستخدام مهارات الاستماع للطلبة وتوظيفها بشكل جيد؛ تقدم المساعدة لهم في إنجاز مهامهم وتشجيعهم على التعاون الاجتماعي؛ لذا يمكن القول بأن ممارسة أعضاء هيئة التدريس لبعد توليد واكتساب المعرفة بنسبة كبيرة يؤثر إيجابيا ويؤثر تأثيرا مباشرا على جودة الخريجين، خاصة لو نظرنا له من ناحية أن تحسن مستوى الخريجين ناتج من تحسين وتطوير أداء عضو هيئة التدريس.

➤ من خلال النتائج المحصل عليها توصلنا إلى أن بعد تخزين المعرفة يمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ حيث يتمثل تخزين المعرفة في كيفية التعامل مع المعرفة فيما يخص تنظيم عمليات حفظها وتحديثها واسترجاعها باستخدام التقنيات والأجهزة، ويهدف استخدام التكنولوجيا الحديثة في تسهيل الحصول على المعرفة وتبادلها وجعلها متاحة لمن يطلبها بكفاءة ممكنة وبشكل يحقق الأهداف التي ترجوها الإدارة وبالطريقة الأفضل والتي يتمكن جميع أفراد المؤسسة من الوصول إليها واسترجاعها وقت الحاجة (الطائي وآخرون، 2008، ص: 281-282) لذلك فإن لبعد تخزين المعرفة تأثيرا مباشرا على الخريجين إذا نظرنا له من جانب توفير المعرفة والمعلومات والخدمات المطلوبة للطلبة بأسرع وقت وأقل جهد ممكن وفي أي مكان كانوا.



➤ من خلال النتائج المحصل عليها توصلنا إلى أن بعد نشر المعرفة والمشاركة بها يمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ فبما أن المشاركة بالمعرفة أو تبادلها هي مترادفة لتدفقات المعرفة ومعناه طريقة تحرك المعرفة في المؤسسة من مرحلة إلى مرحلة أخرى، هذا يعني حصول الفرد على معرفة جديدة والتي تعني التعلم، وذلك باستخدام أساليب التعلم، الممارسة، الحوار والتدريب. فيتم بذلك نشر المعرفة عن طريق الوسائل الحديثة ما يتطلب تشجيع ودعم استعمال التعلم الإلكتروني وذلك لمرونته العالية؛ ويعتبره Sivakumar من أهم الأدوات المساعدة على نشر وتوزيع المعرفة داخل المؤسسة، هدفه هو تعزيز التعلم ونقل المعرفة. أما بالنسبة إلى Nonaka و Konno فيتم تبادل وتشارك المعرفة عن طريق الفضاء المشترك "Ba" كما يدعم "ليندكفيست Lindkvist" الأطروحة القائلة بأن المعرفة تكمن في الممارسة والتطبيق العملي؛ ومثال على ذلك مجتمعات الممارسة كإطار عمل يساعد الأفراد على إدارة معرفتهم الضمنية والصريحة، والاستفادة منها أفضل استفادة ممكنة؛ حيث تعمل مجتمعات الممارسة على تكوين روابط وثيقة ومباشرة بين التعلم والأداء؛ لأن نفس الأفراد يشاركون في أداء أنشطة فرق ووحدات العمل المختلفة، كما تساعد على تحفيز تبادل الأفكار والخبرات ودعم المشاركة والتفاعل. ولذلك فكل ما تم ذكره (التعليم الإلكتروني، الفضاء "Ba"، مجتمعات الممارسة) تنطبق على خصوصية مؤسسات التعليم العالي. وحسب Mikulecky و Mikulecka فإن مؤسسات التعليم العالي تمتلك عادة بنية تحتية حديثة للمعلومات؛ وأن تقاسم المعرفة مع الآخرين أمر طبيعي بالنسبة للأساتذة؛ حيث تتحدد كفاءة الأستاذ بمدى قدرته على تقديم خلاصة أبحاثه العلمية وتجاربه الميدانية إلى طلبته، ومنه فإن جودة الخريج دلالة على قدرته مشاركة أستاذه في إنتاج العلم وتصديره وبهذا يؤثر بعد نشر المعرفة والمشاركة بها إيجابيا على جودة الخريجين.

➤ من خلال النتائج المحصل عليها توصلنا إلى أن بعد تطبيق المعرفة يمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ يعد تطبيق المعرفة عملية متكاملة مستمرة تبدأ بتوليد واكتساب المعرفة وتذهب إلى تبادلها من خلال أدوات التواصل الاجتماعي والتقني للوصول إلى خطوة استخدام هذه المعرفة، فتطبيق المعرفة يقدم المعرفة بطريقة أكثر وضوحًا وتخزينًا ويجعلها أكثر نشاطًا لخلق القيمة في المؤسسة التعليمية (Al-Habil and al, 2016, pp:1-16) وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الرابعة.

#### مناقشة نتائج اختبار الفرضية الثانية:

**نص الفرضية:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لأبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على جودة الأبحاث والأعمال العلمية من وجهة نظر المستجوبين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة. وتنبتق عن هذه الفرضية أربعة فرضيات فرعية، نحاول الوصول من خلال كل فرضية فرعية إلى وجود أثر أو عدم وجوده لكل بعد من أبعاد إدارة المعرفة على جودة الأبحاث والأعمال العلمية؛ بحيث:

➤ من خلال النتائج المحصل عليها توصلنا إلى أن الأبعاد: توليد واكتساب المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة تمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ حيث يقصد بالبحث العلمي من منظور إدارة المعرفة: "توليد المعرفة" (بطاح، 2017، ص 321) وذلك من خلال مساهمة الباحثين بإضافتهم المبتكرة في رصيد المعرفة، فمؤسسات التعليم العالي عندما تتبنى إدارة المعرفة كنهج للبحث العلمي تقوم بتفعيل جميع عمليات إدارة المعرفة، وذلك بدعم جميع الممارسات العلمية التي تصدر من أعضاء هيئة التدريس والباحثين بالجامعة، وتحقيق التمكين من المعرفة وتوليدها وتقاسمها ونشرها والتشارك فيها وتساعد في تطبيقها، وذلك بالربط بين عمليات إدارة المعرفة والبحث العلمي. وفي هذا الصدد يؤكد Mikulecka و Mikulecky أن إدخال أساليب وأدوات إدارة المعرفة سيسمح لمؤسسات التعليم العالي بتبادل المعرفة، وتحسين مستوى التعليم والتعاون في مجال البحث العلمي. لذلك فإن النتيجة المتوصل إليها وهي أن أبعاد توليد واكتساب المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة، تمارس تأثيرا إيجابيا على تحقيق جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تعتبر نتيجة منطقية.

➤ من خلال النتائج المحصل عليها توصلنا إلى أن بعد تخزين المعرفة لا يمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر. فعلى الرغم من أهمية عملية تخزين المعرفة باشتغالها على جميع الأنشطة التي تحافظ على استمرارية المعرفة داخل المؤسسة؛ إلا أنه في الواقع، كانت ممارسات إدارة المعرفة في جميع مؤسسات التعليم العالي تقريبا تتمثل في تخزين المعرفة، فلا يعد ذلك أمرا جديدا في الجامعات. وهذا ما يفسر الوصول إلى نتيجة مفادها عدم وجود تأثير إيجابي لبعد تخزين المعرفة على جودة الأعمال والأبحاث العلمية.

#### مناقشة نتائج اختبار الفرضية الثالثة:

**نص الفرضية:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لأبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع من وجهة نظر المستجوبين بمؤسسات التعليم العالي محل الدراسة. وتنشئ عن هذه الفرضية أربعة فرضيات فرعية، نحاول الوصول من خلال كل فرضية فرعية إلى وجود أثر أو عدم وجوده لكل بعد من أبعاد إدارة المعرفة على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع؛ بحيث:

➤ من خلال النتائج المحصل عليها توصلنا إلى أن بعد توليد واكتساب المعرفة لا يمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر. حيث تعد مؤسسات التعليم العالي بمثابة مراكز لخدمة مؤسسات المجتمع انطلاقا من دورها كمؤسسات ريادية لتطويره. فبالإضافة إلى الخدمات التي تقدمها له عن طريق مده بالمتخرجين للإسهام في النشاطات المتعددة فإنها تسعى أيضا للمشاركة في أنشطة وبرامج التوعية كالبرامج التدريبية والاستشارات العلمية؛ غير أن بعد توليد واكتساب المعرفة مرتبط ارتباطا

وثيقا بالأفراد (الهيئة التدريسية) لذلك وجدنا سابقا أنه يؤثر تأثيرا إيجابيا على جودة الخريجين وجودة الأبحاث والأعمال العلمية؛ إلا أنه لا يؤثر إيجابيا على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع لأن تقديم هذه الأخيرة مرتبط بإدارة المؤسسة الجامعية وقدرتها على تقديم صورة جيدة عن المؤسسة وخدماتها وكسب ثقة مؤسسات المجتمع.

➤ من خلال النتائج المحصل عليها توصلنا إلى أن بعد تخزين المعرفة لا يمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر. فمؤسسات القطاعات الأخرى ليست مجبرة على الولوج أو الحصول على جميع المعارف المخزنة من طرف مؤسسة التعليم العالي، إنما علاقتها مع المؤسسات الجامعية هو الحصول على خدمة تنتفع بها بما يتماشى وطبيعة هذه المؤسسة وهدفها من الخدمات المقدمة لها.

➤ من خلال النتائج المحصل عليها توصلنا إلى أن بعد نشر المعرفة والمشاركة بها لا يمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ حيث يمارس هذا البعد بصفة كبيرة داخل مؤسسة التعليم العالي الواحدة أي بين الأساتذة فيما بينهم أو بين فرق البحث ومخابر البحث التي تعمل في نفس المجال أو أيضا فيما بين مؤسسات التعليم العالي بعضها البعض. لذلك، بتزايد استخدام إدارة المعرفة كمدخل لدعم عملية الإبداع يفرض ضرورة التعاون المشترك بين مؤسسات التعليم العالي فيما بينها؛ فمؤسسات التعليم العالي بمختلف أشكالها تعتبر مراكز داعمة لنشر المعرفة وهذا لا يستدعي أن يرتبط أو أن يؤثر بعد نشر المعرفة والمشاركة بها على جودة الخدمات التي تقدمها المؤسسات الجامعية لمؤسسات المجتمع. وهذا ما يدعم صحة الفرضية الفرعية الثالثة.

➤ من خلال النتائج المحصل عليها توصلنا إلى أن بعد تطبيق المعرفة يمارس تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ حيث تسعى مؤسسات التعليم العالي إلى ممارسة وتطبيق نشاطاتها وتحاول تحقيق تراكم نوعي فيها، وتسعى إلى ابتكار المعرفة وتوظيفها لخدمة المجتمع. وهذا ما يدعم صحة الفرضية الفرعية الرابعة.

#### 4.11 - تحليل وتفسير بيانات المقابلة

في إطار استكمال الإجابة على الإشكالية الرئيسية لهذه الدراسة، ارتأينا انتهاج طريقة المقابلة إضافة إلى الاستبيان، وذلك مع عدد من المسؤولين في مؤسسات مختلفة منها مؤسسات اقتصادية؛ مؤسسات تعليمية؛ مؤسسات ذات طابع إداري ومخابر بحثية؛ حيث وقع الاختيار على سبعة مسؤولين يمثلون: مديرية التوظيف بمجمع سوناطراك، مدير عام مؤسسة الفتح للأثاث المدرسي (مؤسسة خاصة تنشط في مجال الإنتاج والتجاري)، مدير متوسطة، مدير مدرسة ابتدائية خاصة، مدير جهوي للعمل بوزارة العمل، رئيسة مصلحة بلدية من ولاية الجزائر، ومدير مخبر بحث بجامعة الجزائر 2.

تمت المقابلة في حدود مكانية أي في مكاتب المستجوبين. وقد تم إجراء المقابلة في إطار تعاوني تفاعلي بهدف تفعيل التفاهم بين الطالبة والإطارات المستجوبة بالرغم من بعض ضغوطات العمل وبالرغم من الظروف الصحية الاستثنائية، حيث تم إجراء هذه المقابلات بداية شهر ماي من السنة الجامعية 2021/2020.

حيث تمثل أداة المقابلة العلاقة والتفاعل القائم بين الباحث والمبحوث وجها لوجه، ما يجعل منها أداة ديناميكية وحوارية تفتح عملية التفاعل وتسمح ببناء الثقة المتبادلة بين الباحث والمبحوث وذلك انطلاقا من أبعاد ومؤشرات الدراسة.

وعليه فقد اعتمدنا في دراستنا هذه على المقابلة كأداة لجمع البيانات (إضافة إلى الاستبيان) من خلال اتباع مجموعة من الخطوات التي ساعدتنا في جعل أسئلة المقابلة تحقق الأهداف المرجوة منها، حيث تم تحديد هذه الأسئلة انطلاقا من متغيرات الدراسة والغاية منها أن تخدم سياق الإجابة على الإشكالية، كما تسعى في أغلبها إلى تدعيم النتائج المحصل عليها من تحليل الاستبيان.

فمن خلال الدراسات السابقة التي تجمع على أن ممارسة إدارة المعرفة بالجامعات الجزائرية تتم ضمينا، وحسب إجابات الأساتذة من خلال الاستبيان أجمع أغلبهم بأنهم لا يعلمون إن كانت مؤسساتهم الجامعية تتبنى منهج إدارة المعرفة للوصول إلى الجودة أم لا، وبعضهم قالوا بأنها تمارس جميع عمليات إدارة المعرفة لكن ضمينا وأيضا تتوفر على جميع مقومات تبني وتطبيق إدارة المعرفة لكن بنسب متفاوتة، وباعتبار إدارة المعرفة مدخل من مداخل تحقيق الجودة في التعليم العالي تم التركيز في أسئلة المقابلة على المتغير التابع فقط: جودة مخرجات التعليم العالي وتمثل أبعاده في (جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) وقد تمت صياغة أسئلة المقابلة على شكل أسئلة مفتوحة بهدف الحصول على المعلومات المطلوبة، وقد راعينا في طرح الأسئلة الدقة والوضوح والتدرج المنطقي.

تميزت هذه المقابلات بتفهم الإطارات وذلك لأهمية المعلومات التي يتم تقديمها من أجل إكمال البحث، وكان تسجيل المقابلات كتابيا من خلال الأخذ والرد بين الطالبة والإطارات وتم بعد ذلك تحليل المعلومات المتحصل عليها.

### ➤ تحليل وتفسير بيانات المقابلة المتعلقة بمديري المؤسسات التعليمية (مدير متوسطة ومدير مدرسة ابتدائية خاصة):

من خلال المقابلة مع مدير متوسطة ومدير مدرسة ابتدائية خاصة، ومن خلال المناقشة معهم بخصوص بعض الأسئلة المرتبطة كما قلنا سابقا بالمتغير التابع في الدراسة: جودة الخريجين؛ جودة الأبحاث والأعمال العلمية وجودة الخدمات المقدمة للمجتمع، توصلنا من خلال إجاباتهم إلى أن مستوى خريجي الجامعة الجزائرية يمكن وصفه بالعادي وذلك كل حسب تخصصه مثل أغلب الطلبة الجزائريين الذين مروا على سلم التقييم الجامعي، لكن الفارق في المستوى حسبهم يصنع من خلال فترات التبرص والاستخلاف والتعاقد القبلي، وهو الذي يرفع مستوى

المرشح للتوظيف لدى هذه المؤسسات، من حيث التحكم في الجانب البيداغوجي وتسيير القسم وتطبيق البرنامج والمنهاج. من خلال هذه المقابلة استنتجنا أيضا أنه قد يكون لشعبة البكالوريا دور مهم في صناعة الفارق يعني أصحاب بكالوريا العلوم الدقيقة والعلوم الطبيعية مهما كان تخصصهم الجامعي سواء تخصص علمي أو أدبي يكونوا ذوي مستوى أحسن من أصحاب بكالوريا أدبي، فهم يتفوقون في جميع المجالات.

أما من حيث طريقة التوظيف، ففي قطاع التعليم الخاص تم توظيف الجميع حسب الخبرة والكفاءة من خلال مقابلة مع عدة مسؤولين ثم ترتيب الأولويات واختيار الأوائل، أما الطلبة الأوائل في دفعاتهم ليست لهم أفضلية لأن العبرة حسب المتحدث بالتطبيق والذي يأتي بالخبرة إلا إذا كان المتخرج من المدارس العليا للأستاذ. أما في القطاع العام فيخضع التوظيف لعدة شروط ومعايير أهمها المسابقة الوطنية الكتابية تليها المقابلة مع دراسة ملف المرشح والذي يحتوي الخبرة عن طريق الاستخلاف أو التعاقد، معدلات نجاح المرشحين... الخ ويؤكد ذات المسؤولين أنه توجد فروقات كبيرة بين خريجي مدارس الأستاذة والمدارس الوطنية والجامعات، فخريجو المدارس العليا للأساتذة يمتلكون شخصية أستاذ، محضرين ماديا ومعنويا وقادرين على تطبيق المناهج دون مرافقة ويمتلكون أدوات تسيير القسم، أما خريجو المدارس الوطنية فمتفوقون من الناحية العلمية والتقنية والمنهجية لاسيما أصحاب التخصصات العلمية، ليأتي بعدهم خريجو الجامعات أقل وأضعف مستوى ولا يمكن توظيفهم بدون خبرة في الاستخلاف أو التعاقد نظرا لضعف الجانب العلمي وضعف الاطلاع والمستوى. ولكن على الرغم من هذه الفروقات؛ قد يكون التدريب المستمر والرغبة في التعلم والتطوير من طرف الأستاذ عاملا لصنع الفارق في المستوى فيما بين الأساتذة.

وفي نفس السياق، استنتجنا أن هؤلاء الخريجين قل ما يتوجهون نحو مؤسساتهم الجامعية المتخرجين منها، بل يستفيدون من تدريب المفتشين قليلا في بداية كل سنة دراسية بالإضافة إلى تكوين مستمر مباشر وغير مباشر من طرف أستاذ مكون داخل المؤسسة التعليمية مسؤول عن الجانب البيداغوجي.

يؤكد المستجوبان أنه ليس بالضرورة الأستاذ الناجح اليوم هو الطالب المتفوق بالأمس لأن التوجه نحو التعليم خيار وهو ليس خيار المتفوقين وإنما ذوو المستوى المتوسط والضعيف لأسباب اقتصادية واجتماعية، ولكن الأستاذ الناجح اليوم هو من يتوجه للتعليم عن رغبة، بالإضافة إلى الخبرة بالتربص والاستخلاف ثم التكوين القاعدي والتكوين المستمر.

➤ تحليل وتفسير بيانات المقابلة المتعلقة بمسؤولين في مؤسسات اقتصادية (المدير العام لمؤسسة الفتح للأثاث المدرسي) (مؤسسة خاصة تنشط في المجال الإنتاجي والتجاري) ومديرة التوظيف بمجمع سونطراك:

عن المدير العام لمؤسسة متوسطة تنشط في المجال الإنتاجي والتجاري "الفتح" أن تقييم مستوى جودة خريجي الجامعة يتطلب معايير كثيرة ويجب أن تتصف هذه المعايير بالدقة والواقعية. لكن إن اكتفينا بمدى جاهزية

الطلاب المتخرجين حديثا للالتحاق بمناصب شغلهم في المؤسسات كمعيار أساسي فإن الجواب سيكون كالاتي: أكثر من 60 % من الطلبة المتخرجين حديثا الذين انضموا لمؤسسته كانوا على مستويات جاهزية ضعيفة، أضف إلى ذلك ضعف في الثقة في النفس، على عكس مديرة التوظيف بأهم مجمع على مستوى الوطن "سوناطراك" التي قيمت مستوى خريجي الجامعة الجزائرية بالتنوع من المتوسط إلى الجيد كل حسب قدراته، ويعمل مجمع سوناطراك على تحسين هذا المستوى من خلال التدريبات الموجهة لهم طوال فترة التوظيف مع السعي إلى نقل المعارف واكتساب الخبرات. فالجمع لا يحكم على مستوى جودة الخريجين المتوظفين بسرعة، لأن هناك من يلتحق بوظيفته بمستوى متوسط لكنه في خلال سنتين إلى ثلاث سنوات يصبح من أحسن العناصر في المجمع ويرتقي بسرعة إلى مناصب ومسؤوليات أعلى، فبالرغم من المستوى المتوسط الذي التحق به إلى المنصب إلا أنه في وقت وجيز أصبح من الكفاءات التي يعول عليها، وهذا راجع إلى امتلاك هذا الخريج لقدرات استجابة عالية ورغبة مرتفعة في التعلم، وبالتالي استجاب بسرعة وبذكاء للتدريبات التي يركز عليها المجمع تركيزا كبيرا، فعلى الأقل يستفيد كل موظف لتدريبيين اثنين في السنة. وراجع أيضا إلى امتلاك المجمع لأحسن مراكز تدريبية على مستوى الوطن وهي SMA (Sonatrach Management Academy) و L'IAP (l Institut Algérien du Pétrol) كما يتعامل المجمع مع مؤسسات أخرى مختصة في التدريب والاستشارة بعضها جزائري مثل: CESI Algerie وبعضها أجنبي مثل LIONNOR.

تسعى كل المؤسسات للمشاركة في تنمية الاقتصاد الوطني وامتصاص البطالة والمشاركة في إنتاج القيم المضافة، لذلك فمصلحة الموارد البشرية تقدم دائما معيار قابلية الموظف للتعلم والتطور، وذلك ما سيجعل من طالب اليوم موظف ذا جودة في المستقبل، لذلك فهي لا تهتم إن كان الطالب متفوق أو متحصل على علامات جيدة لأن التوظيف يتم على أساس الشهادة وليس على أساس كشف النقاط. ويمكن القول بأن عملية التوظيف في مؤسسة الفتح (الخاصة) متشابهة إلى حد ما مع جميع المؤسسات في القطاع الخاص، حيث كثيرا ما تكون على أساس المعرفة المسبقة وهذا شكل من أشكال المحسوبية، أيضا الثقة التي يمكن إدماجها كنصر من عناصر الكفاءة. وهذا هو الحال في مؤسسة الفتح "نوظف من محيطنا ومعارفنا دون أن نهمل معيار الكفاءة" أما على مستوى المجمع فيكون التوظيف على أساس الكفاءات وعن طريق الوكالة الوطنية للتشغيل (l'anem) وذلك لمنح فرصة لجميع الخريجين.

ما يلاحظ بخصوص مستوى الخريجين أنه توجد فروقات بين خريجي المدارس الوطنية العليا وخريجي الجامعات، وهذا طبيعي بما أن هناك فروقات في البرامج الأكاديمية وجدية تدريسها خاصة في الجانب التقني مثل التحكم في الإعلام الآلي، جانب اللغات الأجنبية وفي القدرة على الإبداع، فإن الفروقات ستكون لا محال أيضا في ما يخص تحمل ضغوطات العمل وجدية الموظفين. فمن هذه الجوانب يمكن القول بأن طلبة المدارس العليا أحسن. لكن حسب المسؤولية في مجمع سوناطراك هذا لا يمنع أنه يوجد من خريجي الجامعات دخلوا للمجمع بمستوى جيد، وبما أن المجمع يركز على التدريب فالنقص في المستوى سيتم تداركه بسرعة إن كان للخريج الرغبة



والإرادة في تطوير نفسه لنفسه أولا ثم لأداء مهامه ثانيا. كما أنه توجد فئة قليلة من المتحصلين على شهاداتهم من جامعات أجنبية يعملون بالجمع، يتميزون بمستوى عالي من الجودة والكفاءة ويتحكمون في مناصب عالية وحساسة والفرق واضح بينهم وبين خريجي الجامعة الجزائرية.

إن محاولات الجامعة الجزائرية لإنشاء جسر تبادل معرفي بينها وبين المؤسسة الجزائرية مستمرة لكن نعتقد أن السياسات المتبعة غير صحيحة، لأن النتائج الايجابية مازلت غائبة. فالجامعة لا علاقة لها بالتدريب العملي أصلا هي لا تقدمه لطلابها الحاليين فما بالك بالمتخرجين، وحتى بخصوص الأبحاث العلمية التي تنجز والأطروحات التي تناقش والملتقيات التي تعقد على مستوى الجامعات فليس لنا نصيب من النتائج التي تتوصل إليها.

➤ تحليل وتفسير بيانات المقابلة المتعلقة بمسؤولين في الإدارات العمومية (رئيسة مصلحة في بلدية من الجزائر العاصمة ومدير جهوي للعمل بوزارة العمل):

توظف الإدارات العمومية أصحاب شهادات جامعية ومتخرجين من مراكز التكوين المهني، ومن خلال مسؤولين في الإدارات العمومية فإن مستوى جودة خريجي مراكز التكوين المهني في بعض المجالات أحسن من خريجي الجامعات وذلك لطبيعة أو نوع الشهادة المهنية التي يكتسبونها عكس الجامعات التي تمنح شهادات علمية غير مؤهلة لممارسة مهنة ما (غياب الجانب التطبيقي) لكن خريج الجامعة تجد لديه مؤهلات وقابليات تعلم أفضل، فمن خلال ممارسة الوظيفة لفترة وجيزة فإنه يكتسب مهارات وخبرات لم يكن يمتلكها من قبل وهذا لما يتمتع به من إمكانيات التحليل والتأقلم مع الوظيفة. غير أن المستوى العام لكلا الخريجين يتمتع بالمستوى العادي أو المتوسط، بالرغم من وجود حالات استثنائية لبعض المترشحين (الخريجين) يتمتعون بمستوى عالي وهذا راجع حسب رأي المستجوبين لمجهودهم الشخصي وليس للمؤسسة التي تخرجوا منها.

معياري اختيار الموظفين يكون عادة على جوانب نفسية بسلوكية، أي مدى ثقة طالب العمل بنفسه وكيفية تحليله وفهمه للسؤال ومدى حمله لصفات الموظف كالثقة بالنفس والثبات، إضافة إلى الكفاءة والإمكانيات والاستعدادات العلمية، مع العلم أن المعايير المعمول بها عند التوظيف في القطاع العمومي محددة وليس هناك هامش كبير للإدارة سوى نقاط المقابلة والتي يتم فيها التركيز على ما ذكرناه أعلاه.

لا توجد أي علاقة بين الخريج والجامعة وليس هناك دورات تأهيلية أو تدريبية أو تحديد المعارف، وما تقوم به الإدارة العمومية من خلال مخطط تكويني موجه لموظفيها ضمن برامج تسطرها هي ولا علاقة للجامعة المكونة بها. وهذا يفسر بانعدام التنسيق بين الجامعة والمؤسسات لانعدام التنسيق المسبق من طرف الدولة، فالجامعة لا تتابع خريجها أما الإدارة العمومية فيمكنها إجراء دورات تكوينية حسب الحاجة لها. كما أن برنامج التكوين الجامعي منفصل تماما عن الواقع وما يحتاجه عالم الشغل بحيث أن الجامعة أصبحت تكون جحافل البطالين الذين لا مجال لإمكانية توظيفهم.

## ➤ تحليل وتفسير بيانات المقابلة المتعلقة بمدير مخبر بحث بجامعة الجزائر2:

من خلال المقابلة التي أجريت مع مدير مخبر بحث بإحدى مؤسسات التعليم العالي الجزائرية وهي جامعة الجزائر2 أن هناك مشاريع علمية تقوم بها المخابر الجامعية بل معظمها تتوافق مع التقدم العلمي والمعرفي على الصعيد المحلي والعالمي، إلا أن مخابر البحث تنقصها الإمكانيات وينقصها جانب الإعلام والتواصل حيث لا تعلن عن مشاريعها العلمية مسبقا إلى الجهات ذات العلاقة بالمجتمع مما لا يتيح لمؤسسات المجتمع الاستفادة منها. بل حتى وإن كانت مخابر البحث تعلن عن نتائج أعمالها عن طريق النشر في المجلات وإصدار الكتب .. فانعدام العلاقة بينها وبين باقي مؤسسات المجتمع في مختلف القطاعات يجعلها غير معلومة وغير معروفة لدى من هم بحاجة إليها وبالتالي لن تلبى هذه الأعمال حاجات ورغبات مؤسسات المجتمع. كما يمكن تقييم مستوى جودة الأبحاث والأعمال العلمية من مقالات، مشاريع بحث، ملتقيات وندوات، المنجزة تحت إشراف مخابر البحث العلمي التابعة لمؤسسات التعليم العالي بالجزائر بصفة عامة بين المتوسط والمنخفض.

إن مخابر البحث أو المسؤولين عليها ليس لديهم السلطة الكافية للدخول في علاقات مع مؤسسات المجتمع بل هذا واجب السلطة العليا التي هي على رأس التعليم العالي والبحث العلمي وذلك عن طريق الاتفاقيات وعقود الشراكة، هكذا تتمكن مخابر البحث من بذل مجهودات أكبر وتجد تسهيلات أكثر لخدمة المجتمع في تقديم أعمال ومشاريع تضمن أجود الخدمات لمؤسسات المجتمع. كما أنه توجد عوائق أخرى تساهم في عدم فعالية مخابر البحث العلمي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر وعدم مشاركتها في خدمة المجتمع كعدم وجود تعاون بين الأفراد العاملين في إدارة المعرفة وعدم القدرة على تبادل المعرفة بفعالية، وأيضا عدم توافر المعلومات والمعرفة الجديدة وعدم القدرة على تحديث المعرفة باستمرار، إضافة إلى ضعف التنسيق بين مراكز البحث العلمي والتكنولوجي على المستويين الوطني والدولي، وبين مختلف القطاعات الإنتاجية والخدمية العامة منها والخاصة.

من خلال المقابلة مع مسؤولين في مؤسسات متنوعة بين مؤسسات اقتصادية تعليمية وإدارية ومخابر بحث، اشترك الجميع تقريبا في نفس التقييم بخصوص جودة خريجي مؤسسات التعليم العالي الجزائرية بأنها تتميز بمستوى متوسط غير أنهم أكدوا على أهمية تدريب الخريجين من طرف هذه المؤسسات. وهذا ما يؤكد ويدعم النتائج المتحصل عليها من تحليل الاستبيان حيث توصلنا إلى أن مستوى جودة الخريجين متوسط.

أما بخصوص جودة الأبحاث والأعمال العلمية فتوصلنا من خلال المقابلة إلى نتائج تتفق في مجملها مع نتائج تحليل الاستبيان، حيث أن عدم ارتباط البحث العلمي بالجامعة بمشكلات المجتمع وعدم تفاعلها مع القطاعات الأخرى يجعل علاقتها محدودة إن لم نقل معدومة مع قطاعات المجتمع. وهذا ما يقود إلى عدم استخدام الإنتاج العلمي في وضع برامج ومشاريع مناسبة لخدمة المجتمع، نظرا إلى أن البحوث في الجامعة الجزائرية تنتهي إلى رفوف المكتبات لا إلى أرض الواقع ما ينعكس سلبا على جودة البحث العلمي من منظور إدارة المعرفة.



ويمثل البحث العلمي وإعداد الباحثين أحد العناصر الأساسية في رسالة الجامعات حيث في هذا الإطار يمكن أن تسجل براءات اختراع وتنتج منتجات جديدة، تحقق منافع كثيرة وتضيف إلى تنافسية الجامعة والدولة ككل. ولا شك أن الاهتمام بالبحث العلمي وترسيخ ممارسته بالجامعات يؤدي إلى تنمية القدرة على إنتاج المعرفة بدلا من الاكتفاء بتلقيها، كما يؤدي إلى تنمية القدرة على التفكير الابتكاري.

ونفس الأمر بخصوص علاقة مؤسسات التعليم العالي بمؤسسات المجتمع بخصوص تقديم الخدمات فإن الجميع أجمع بأنه لا علاقة بين الاثنين وكأن مؤسسات التعليم العالي غير موجودة في محيط مؤسسات المجتمع، حيث أن عدم ربط تخصصات الجامعة بمتطلبات واحتياجات المجتمع من التنمية المحلية سينعكس على ربط العلاقة بين الجامعة والشريك السوسيو اقتصادي، فما هو ملاحظ بأن مؤسسات التعليم العالي لا تسعى إلى إبرام اتفاقيات مع المؤسسات العمومية والخاصة لغرض الاستفادة والإفادة، مما يفسر تقديمها للخدمات التدريبية والاستشارية بصفة منخفضة، وهذا ما يؤكد ويدعم النتائج المتحصل عليها من خلال الاستبيان حيث تميز مستوى جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بالمنخفض أو المنعدم.

أخيرا؛ إن دور الجامعة يبقى هو الأساس والأصل لأنها من يمد السوق بالخريجين والمكونين والمدرّبين والأساتذة، إضافة إلى نتائج البحث العلمي والبرامج التدريبية والاستشارات التي تحتاجها المؤسسات وهذه هي الحلقة المغيبة في الجزائر، حيث تبنى المؤسسات الكبرى سياستها للتكوين خارج إطار الجامعة وبالتالي فقدان حلقة في إطار علاقة الجامعة بالميدان الاقتصادي، أما مكاتب الاستشارات الأجنبية في الجزائر أصبحت بديل للكفاءات والمهارات الوطنية. ثم إن الجامعة في الاقتصاديات المتطورة تزود السوق بصفة عامة بالكادر البشري المكون في كل المجالات فهي تقدم للمؤسسة العامة والخاصة بل وحتى الفرد في إطار أعماله الحرة، ومنه فإن دور الجامعة يكون محوريا في مقياس التنمية البشرية للمجتمعات، بينما في الجزائر أصبحت مساحة لتفريغ عدد هائل من الطلبة بطريقة سُلم اجتماعي يكسب البطالة المقنعة في مدرجات الجامعة تحت مسمى مقاعد بيداغوجية لسنوات معينة. ولهذا فإن أي مشروع تنموي يغفل دور الجامعة كمحرك للاقتصاد سيكون فاشلا بكل المقاييس.

### خلاصة

على ضوء نتائج هذا الفصل الذي تم فيه إجراء الدراسة التطبيقية على عينة تشمل الأساتذة الجامعيين من مختلف مؤسسات التعليم العالي بالجزائر، وذلك بالوقوف على واقع ممارسة مؤسسات التعليم العالي الجزائرية لعمليات إدارة المعرفة وكيف تساهم في جودة مخرجاتها. وبلاستعانة بأداة الاستبيان واستخدام تقنية نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS) تم تقييم نموذج الدراسة واختبار فرضياتها، كما تم تحليل بيانات المقابلة. وقد توصلنا في تحليل نتائج المقابلة إلى نتائج متشابهة وتدعم النتائج المحصل عليها من تحليل الاستبيان.

حيث تتوفر أبعاد إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي محل الدراسة بدرجة تتراوح بين المتوسطة، العالية والمنخفضة، فمن حيث الأهمية النسبية المعطاة لهذه الأبعاد من قبل عينة الدراسة جاء البعد الأول توليد واكتساب المعرفة في الترتيب الأول يليه نشر المعرفة والمشاركة بها في الترتيب الثاني، ثم تخزين المعرفة في الترتيب الثالث. وفي الأخير البعد الرابع تطبيق المعرفة. لذلك نقول أن ممارسة عمليات إدارة المعرفة بصفة عامة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تتم بدرجة متوسطة وذلك لعدم وجود استراتيجية واضحة، بالرغم من تطبيقها ضمناً وتطبيق جميع عملياتها لكن بنسب متفاوتة غير أنها لا ترقى إلى المستوى المطلوب وهذا ما يدعم صحة الفرضية النظرية الأولى. كما يقيم مستوى جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر بدرجة متوسطة حسب وجهة نظر عينة من المستجوبين، جاء ترتيب أبعاده من حيث الأهمية النسبية المعطاة لها من قبل عينة الدراسة: جودة الخريجين يليه جودة الأبحاث والأعمال العلمية ثم في المرتبة الأخيرة جودة الخدمات المقدمة للمجتمع، وهذا ما يدعم صحة الفرضية النظرية الثانية.

يختلف تأثير أبعاد إدارة المعرفة على أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي، حيث تمارس الأبعاد (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) تأثيراً إيجابياً على جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

تمارس الأبعاد (توليد واكتساب المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) تأثيراً إيجابياً ذا على جودة الأبحاث والأعمال العلمية بينما بعد تخزين المعرفة لا يمارس تأثير إيجابي على جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

يمارس بعد تطبيق المعرفة تأثيراً إيجابياً على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع؛ بينما الأبعاد (توليد واكتساب المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تخزين المعرفة) لا تمارس تأثيراً إيجابياً على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر.

الخاتمة

إن التحديات المفروضة على المؤسسات اليوم لا يمكن التصدي لها إذا لم تتوفر المؤسسة على مناخ تسوده ثقافة التعاون الجماعي والتعليم المستمر، يتميز أفرادها بتعليمهم المميز وبتفكيرهم المبدع، وهذا ما يمكن تحقيقه من خلال تبني مفاهيم حديثة في الإدارة من بينها إدارة المعرفة باعتبارها مدخل من مداخل التغيير في المؤسسات وركيزة أساسية تمكنها من الاستمرار والنمو.

حيث تؤسس إدارة المعرفة لفكرة أن المؤسسات ملزمة باستغلال المعرفة المتوفرة لديها في مجال عملها، ويتفق أغلب الباحثين على ضرورة تهيئة الأجواء المناسبة لتطبيق أسس وقواعد إدارة المعرفة؛ للوصول إلى أقصى استفادة ممكنة من المعارف والمعلومات، وذلك للسعي أكثر لترسيخ إدارة المعرفة لدى جميع أفرادها وعلى جميع المستويات، وضرورة إقناعهم بأن مسؤولية تنفيذ إدارة المعرفة لا تقتصر على المستويات العليا فقط.

كما يزدهر العمل المعرفي ويستمر في عطائه في المؤسسات التي تركز على الإنجاز والإبداع والجودة وتعزز إخلاص الأفراد وتطلق العنان لقابليتهم الفكرية وهذا ما ينطبق على المؤسسات التعليمية والبحثية. فبعد نجاح إدارة المعرفة في التأثير إيجاباً على المؤسسات التي طبقت فيها، اضطرت مؤسسات التعليم العالي إلى إجراء تعديلات على أدوارها ووظائفها وتحويل طرق إنتاجها للمعرفة وتخزين هذه المعرفة وتوزيعها. ونظراً للتعقيد وزيادة الوظائف والخدمات المقدمة من قبل المؤسسات التعليمية والاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات، أصبح لدى هذه المؤسسات فرص كبيرة لتبني تطبيقات المعرفة.

من خلال هذه الدراسة، التي تهدف إلى التعرف على كيفية مساهمة أبعاد إدارة المعرفة في التأثير على جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر، توصلنا إلى النتائج التالية:

- يتطلب تنفيذ مبادرات إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي توفير المقومات الضرورية والظروف الملائمة الداعمة لها من عناصر بشرية، تنظيمية، تكنولوجية وعامل ثقافي ملائم، والتي تعد من أهم عوامل ديمومتها ونجاحها، إذ أن تهيئة تلك الظروف عامل مهم من أجل توليد، ونشر وتنفيذ المعرفة، ومن خلالها يمكن لإدارة المعرفة أن تدعم عملياتها وجهودها، والتي تتطلع بالنهاية إلى تحسين الأداء وتحقيق الجودة المنشودة.

- يعبر عن العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة بأنها القدرة على إنشاء معرفة جديدة والحصول على المعرفة من مصادرها المختلفة (توليد واكتساب المعرفة)، ثم (تخزين) هذه المعرفة في قواعد المعرفة الخاصة بالمؤسسة ومن ثم استرجاعها لمشاركتها ونشرها عبر المؤسسة بأكملها مما يمكن الأفراد من استرجاعها بسهولة واستغلالها بشكل مفيد (تنفيذها).

- تحتوي نماذج إدارة المعرفة على عدد من عمليات إدارة المعرفة، ذلك أن العمليات والنماذج عبارة عن وجهين لعملة واحدة، فالنماذج تحتوي على عدد من العمليات لتمكين المؤسسات من إدارة المعرفة بطريقة تجعل من السهل على الأفراد إكمال بقية العمليات والحصول على المعرفة في ظل ظروف مختلفة، كما تسعى إلى توجيه المؤسسة إلى كيفية الحصول على المعرفة والتعامل مع الموجودات الفكرية كما تسهم من خلال استراتيجياتها إلى تحديد النقاط التي لا بد أن تركز عليها إستراتيجية المؤسسة من خلال وضع الأسبقيات و إيجاد برامج إدارة المعرفة.

- تحتاج المؤسسات إلى ضمان أن تكون استراتيجية المعرفة لديها وبرنامجها المعرفي متناسبين مع أساليبها التكنولوجية وثقافة التعلم، ومن أجل أن تكون المؤسسات ناجحة في استثمار أصولها المعرفية يجب أن يحصل تطابق بين استراتيجية المؤسسة واستراتيجية إدارة المعرفة.

- يعبر عن جودة مخرجات التعليم العالي بتلك المواصفات والمؤشرات التي يجب توفرها في مخرجات التعليم العالي والمتمثلة في مستوى جودة الخريجين، جودة البحث العلمي (عملية البحث العلمي، المشاريع العلمية، الكتب والمؤلفات العلمية، الملتقيات والندوات) جودة الخدمات المقدمة لمؤسسات المجتمع (البرامج التدريبية والاستشارات)، والتي من خلال توفرها يمكننا أن نحكم على نجاح العملية التعليمية الجامعية.

- ممارسة عملية توليد واكتساب المعرفة في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر تتم بدرجة عالية، حيث وصفت مؤسسات التعليم العالي بأنها بيوت للمعرفة وبأنها الحاضنة الأساسية لعمليات إدارة المعرفة، فأمر توليد المعرفة واكتسابها يعد أمراً طبيعياً في الجامعات، حيث تكمن فاعلية إدارة المعرفة في توفير البيئة المناسبة التي تساعد الفرد على إظهار كل ما لديه من إبداعات وزيادة قدرته على تشارك وتبادل أفكاره مع الآخرين بغرض بناء ثقافة المشاركة بالمعرفة.

- ممارسة عملية تخزين المعرفة في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر تتم بدرجة متوسطة؛ إذ لازالت تعتمد على الوسائل التقليدية في تخزين البيانات بشكل كبير مقارنة باستخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فإدارة المعرفة لن تحقق الدور المطلوب منها بدون تخزين للمعرفة.

- تسير عملية نشر المعرفة ومشاركتها في مؤسسات التعليم العالي بشكل جيد، وهذا لإدراك الأساتذة بقيمة المعرفة وأهمية تبادلها وعدم احتكارها، ما يجعلهم يتقاسمون ما يملكون من معارف وأيضاً لدور مؤسسات التعليم العالي في زيادة فعاليتها عن طريق تشجيع الأساتذة لتبادل معارفهم ودعمهم وحثهم على العمل الجماعي وعلى مشاركة بحوثهم وأعمالهم؛ فمهمة مؤسسات التعليم العالي هو نشر المعرفة بالدرجة الأولى وإكسابها للجميع، وإدارة المعرفة لن تحقق الدور المطلوب منها بدون عملية نشر المعرفة والمشاركة بها.

- ممارسة مؤسسات التعليم العالي لعملية تطبيق المعرفة متوسطة، وهذا غير كاف، لأن تطبيق المعرفة في غاية الأهمية لإدارة المعرفة بمؤسسات التعليم العالي، وإدارة المعرفة لن تحقق الدور المطلوب منها بدون التطبيق المعرفي أو استثمار المعرفة، فالحصول على المعرفة وتخزينها ونشرها عمليات لا تعد كافية، فالهدف هو تحويلها إلى التنفيذ وإلا ستعد مجرد كلفة، ونجاح أي جامعة في برامج إدارة المعرفة يتوقف على حجم المعرفة المطبقة.

- درجة توفر أبعاد إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي محل الدراسة تتراوح بين المتوسطة، العالية والمنخفضة، فمن حيث الأهمية النسبية المعطاة لهذه الأبعاد من قبل عينة الدراسة جاء البعد الأول (توليد واكتساب المعرفة) في الترتيب الأول يليه البعد الثالث (نشر المعرفة والمشاركة بها) في الترتيب الثاني، يليه البعد الثاني (تخزين المعرفة) في الترتيب الثالث. وفي الأخير البعد الرابع (تطبيق المعرفة) في الترتيب الرابع. لذلك نقول أن ممارسة عمليات إدارة المعرفة بصفة عامة بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تتم بدرجة متوسطة وذلك لعدم وجود استراتيجية واضحة،

بالرغم من تطبيقها ضمنا وتنفيذ جميع عملياتها لكن بنسب متفاوتة غير أنها لا ترقى إلى المستوى المطلوب وهذا ما يدعم صحة الفرضية النظرية الأولى.

- يقيم مستوى جودة خريجي مؤسسات التعليم العالي بالجزائر بالمتوسط وهذا من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين وقد تم تدعيم هذه النتيجة بإجابة مسؤولي بعض المؤسسات في المقابلة.

- يقيم مستوى جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر بالمتوسط، إذ يعتبر البحث العلمي مصدر توليد المعرفة عند أعضاء هيئة التدريس إلا أنهم لا يقدمون مساهمات فكرية كافية ترتبط بعمل الجامعة نتيجة لعدم تشجيعها على الأبحاث العلمية التي يقومون بها، وحتى إن وجدت هذه المساهمات فهي تنتهي إلى رفوف المكتبات لا إلى أرض الواقع، ما ينعكس سلبا على جودة البحث العلمي من منظور إدارة المعرفة.

- عدم ربط تخصصات الجامعة بمتطلبات واحتياجات المجتمع من التنمية المحلية وهذا ما ينعكس على ربط العلاقة بين الجامعة والشريك السوسيو اقتصادي، مما يفسر تقديمها للخدمات البحثية والاستشارية بصفة منخفضة، وهذا ما ينعكس سلبا على جودة الخدمات التي تقدمها الجامعة للمجتمع.

- يقيم مستوى جودة مخرجات التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر بدرجة متوسطة حسب وجهة نظر عينة من المستجوبين، جاء البعد الأول (جودة الخريجين) في الترتيب الأول من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة، يليه البعد الثاني (جودة الأبحاث والأعمال العلمية) في المرتبة الثانية، في حين يأتي البعد الثالث (جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) في الترتيب الثالث. وهذا ما يدعم صحة الفرضية النظرية الثانية.

- يمارس بعد توليد واكتساب المعرفة تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية على تحقيق جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ فالمؤسسة لا تستطيع خلق المعرفة بدون الأفراد، لذلك يحتل أعضاء هيئة التدريس المركز الأول من حيث أهميتهم في ممارسة هذا البعد، وذلك بالنظر إلى الدور الهام الذي يقومون به في إنجاز العملية التعليمية والبحثية وتحقيق أهداف المؤسسة التي يعملون بها. إذن ممارسة أعضاء هيئة التدريس لبعد توليد واكتساب المعرفة بنسبة كبيرة يؤثر إيجابيا ويؤثر تأثيرا مباشرا على جودة الخريجين.

- يمارس بعد تخزين المعرفة تأثيرا إيجابيا على تحقيق جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ ذلك أن لبعد تخزين المعرفة تأثيرا مباشرا على الخريجين إذا نظرنا له من جانب توفير المعرفة والمعلومات والخدمات المطلوبة للطلبة بأسرع وقت وأقل جهد ممكن وفي أي مكان كانوا.

- يؤثر بعد نشر المعرفة والمشاركة بها إيجابيا على جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ حيث أن تقاسم المعرفة مع الآخرين أمر طبيعي بالنسبة للأساتذة؛ إذ تتحدد كفاءة الأستاذ بمدى قدرته على تقديم خلاصة أبحاثه العلمية وتجارب الميدانية إلى طلبته، ومنه فإن جودة الخريج دلالة على قدرته مشاركة أستاذه في إنتاج العلم وتصديره.

- يمارس بعد تنفيذ المعرفة تأثيرا إيجابيا على جودة الخريجين بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ إذ يعد تنفيذ المعرفة عملية متكاملة مستمرة تبدأ بتوليد واكتساب المعرفة وتذهب إلى تبادلها من خلال أدوات التواصل الاجتماعي والتقني للوصول إلى خطوة استخدام هذه المعرفة.

- تمارس الأبعاد (توليد واكتساب المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تنفيذ المعرفة) تأثيرا إيجابيا على جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ فمؤسسات التعليم العالي عندما تتبنى إدارة المعرفة كنهج للبحث العلمي تقوم بتنفيذ جميع عمليات إدارة المعرفة، وذلك بدعم جميع الممارسات العلمية التي تصدر من أعضاء هيئة التدريس والباحثين بالجامعة، وتحقيق التمكين من المعرفة وتوليدها وتقاسمها ونشرها والتشارك فيها وتساعد في تطبيقها، وذلك بالربط بين عمليات إدارة المعرفة والبحث العلمي.

- بعد تخزين المعرفة لا يمارس تأثيرا إيجابيا على جودة الأبحاث والأعمال العلمية بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر. فعلى الرغم من أهمية عملية تخزين المعرفة باشتغالها على جميع الأنشطة التي تحافظ على استمرارية المعرفة داخل المؤسسة؛ إلا أنه في الواقع، كانت ممارسات إدارة المعرفة في جميع مؤسسات التعليم العالي تقريبا تتمثل في تخزين المعرفة، فلا يعد ذلك أمرا جديدا في الجامعات. وهذا ما يفسر الوصول إلى نتيجة مفادها عدم وجود تأثير إيجابي لبعث تخزين المعرفة على جودة الأعمال والأبحاث العلمية.

- يرتبط بعد توليد واكتساب المعرفة ارتباطا وثيقا بالأفراد (الهيئة التدريسية) ويرتبط تقديم الخدمات للمجتمع بإدارة المؤسسة الجامعية وقدرتها على تقديم صورة جيدة عن المؤسسة وخدماتها وكسب ثقة مؤسسات المجتمع، لذلك لا يمارس بعد توليد واكتساب المعرفة تأثير إيجابي على جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر، على الرغم من أن مؤسسات التعليم العالي بمثابة مراكز لخدمة مؤسسات المجتمع انطلاقا من دورها كمؤسسات ريادية لتطويرة.

- لا يساهم بعد تخزين المعرفة في جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر، فعلاقة مؤسسات المجتمع مع المؤسسات الجامعية هو الحصول على خدمة تنتفع بها بما يتماشى وطبيعة هذه المؤسسة وهدفها من الخدمات المقدمة لها.

- لا يمارس بعد نشر المعرفة والمشاركة بها تأثيرا إيجابيا على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ فعلى الرغم من أن مؤسسات التعليم العالي بمختلف أشكالها تعتبر مراكز داعمة لنشر المعرفة لكن لا يستدعي أن يرتبط أو أن يؤثر بعد نشر المعرفة والمشاركة بها على جودة الخدمات التي تقدمها المؤسسات الجامعية لمؤسسات المجتمع.

- يمارس بعد تنفيذ المعرفة تأثيرا إيجابيا على تحقيق جودة الخدمات المقدمة للمجتمع بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر؛ حيث تسعى مؤسسات التعليم العالي إلى ممارسة وتطبيق نشاطاتها وتحاول تحقيق تراكم نوعي فيها، وتسعى إلى ابتكار المعرفة وتوظيفها لخدمة المجتمع.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات توفر أبعاد إدارة المعرفة (توليد واكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، نشر المعرفة والمشاركة بها، تطبيق المعرفة) بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تعزى للمتغيرات الشخصية (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، الخبرة المهنية)

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين اتجاهات أفراد العينة نحو إدراكهم لمستويات جودة مخرجات التعليم العالي (جودة الخريجين، جودة الأبحاث والأعمال العلمية، جودة الخدمات المقدمة للمجتمع) بمؤسسات التعليم العالي بالجزائر تعزى للمتغيرات الشخصية (المؤهل العلمي، الرتبة الوظيفية، الفئة العمرية، الخبرة المهنية).

في الأخير يمكن القول بأن مؤسسات التعليم العالي بالجزائر قطعت أشواطاً كبيرة في سبيل تطورها باعتبارها هي المراكز الرئيسية للنشاط العلمي الحيوي، إلا أنه مازالت تواجهها مجموعة كبيرة من التحديات والصعوبات، والتي تفرض عليها أن تغير من طبيعتها وأسلوب عملها سواء من الناحية الإدارية أو الأساليب التعليمية أو التكنولوجيا والهياكل التنظيمية، بل وحتى مع طرق التعامل مع المجتمع وتزويده بخريجين ذوي جودة حاملين للمهارات العملية والكفاءات العلمية، وهذا ما يستدعي إعادة النظر في مفهوم التعليم، وإعادة الاعتبار لثمين المعرفة بإحداث تكيفات في الأنماط والطرائق التعليمية. ولا يحدث ذلك إلا من خلال تبني أحدث المفاهيم والتركيز على الجودة التعليمية، بما يحقق لها أهدافها وأهداف المجتمع ومواكبة المؤسسات التعليمية الأخرى. لذلك تعد مؤسسات التعليم العالي بالجزائر أكثر احتياجاً لتطبيق إدارة المعرفة بالتركيز على استيعاب وتوطين المعرفة، فهي غير قادرة على توليد معرفة علمية متميزة تنافس بها المجتمعات المصدرة للمعرفة، وهنا يظهر دور التعليم وأهميته لتحقيق ذلك.

من خلال تحليل النتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة، يمكننا تقديم التوصيات التالية:

- على مؤسسات التعليم العالي أن تهتم بتخزين المعرفة لكي لا ينعكس ذلك سلباً على الرصيد المعرفي لها، كما ينبغي عليها تطبيق الإدارة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي من أجل تسهيل وتبسيط العمل بالإضافة إلى تنظيمه وتسريعه.

- على المؤسسات الجامعية توطيد العلاقة بين الممارسة الأكاديمية والواقع التطبيقي من خلال مشاركة مختلف مؤسسات المجتمع بتنظيم ملتقيات ومؤتمرات ومناقشة مشكلات تواجه المجتمع ومحاولة حلها.

- ضرورة التأقلم مع مفرزات التطورات التقنية من خلال الاستفادة من التكنولوجيات الحديثة في مجال البحث العلمي وكذا الاطلاع على آخر المستجدات في جميع التخصصات، وهذا لن يحصل إلا بالتفتح على العالم الخارجي لترقية نقل التكنولوجيا كما يجب على الجامعة الجزائرية الانفتاح بواسطة الشراكة مع الجامعات والمدارس العليا ومراكز البحث الأجنبية بهدف تطوير النظام الجامعي.



- ضرورة التكيف مع الظروف السائدة والتأقلم مع التغير في برامج ودروس التعليم وكذا مراعاة الفروق في الإمكانيات وقدرات الاستيعاب لدى الطلبة.
- الأخذ بآليات الجودة من أجل تقديم خدمات عالية المستوى، وذلك يؤكد على وضع معايير للجودة في مؤسسات التعليم العالي، وإنشاء إدارات متخصصة داخل الجامعة تسهر على مراقبتها.
- ضرورة الاستخدام الأفضل والفعال للمعرفة المتوفرة في مخابر البحث بأفضل الطرق لضمان الوصول إلى أفضل النتائج.
- التواصل والربط بين المجمعات البحثية المحلية والعالمية، مع توفير وسائل اتصال وتشاور بين الباحثين الأكاديميين في داخل الدولة أو خارجها.
- السهر على إعداد خريجين قادرين على تلبية متطلبات المحيط الاجتماعي والاقتصادي والمنافسة في سوق الشغل على المستوى الوطني أو الدولي، وقصد تشجيع وتنويع التعاون الوطني والدولي.
- ضرورة مواكبة سوق الشغل للأعداد الهائلة من خريجي مؤسسات التعليم العالي ومدى تلبية هذه المؤسسات لاحتياجات سوق الشغل الباحث عن تخصصات تلائم التطورات الحاصلة على مستواه.

# قائمة المراجع

## قائمة المراجع

## أولاً: المراجع باللغة العربية

## I- الكتب

1. أبو حقاقة أحمد وآخرون (2007)، معجم النفائس الوسيط، ط 1، دار النفائس للطباعة والنشر، بيروت، لبنان.
2. أبو زيد محمد خير سليم (2005)، أساليب التحليل الإحصائي باستخدام برمجية spss، دار جرير للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية.
3. البيلاوي حسن حسين، سلامة عبد العظيم حسين (2007)، إدارة المعرفة في التعليم، ط 01، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، مصر.
4. الدرداكة مأمون سلمان (2006)، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
5. الربيعي سعيد بن حمد (2018)، التعليم العالي في عصر المعرفة-التغيرات والتحديات وأفاق المستقبل، ط 01، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
6. الزيادات محمد عواد (2007)، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، دار صفاء، عمان، الأردن.
7. السالم مؤيد (2014)، إدارة المعرفة التنظيمية، ط 1، دار الكتاب الجامعي: الجمهورية اللبنانية؛ دولة الإمارات العربية المتحدة.
8. السامرائي مهدي صالح (2001)، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، ط 4، دار جرير للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
9. السلمي علي (2001)، خواطر في الإدارة المعاصرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
10. الطائي يوسف حجيم وآخرون (2008)، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، ط 1، مؤسسة الوراق، عمان، الأردن.
11. القهوجي أيمن سليمان، أبو عواد فريال محمد (2018)، النمذجة بالمعادلات البنائية باستخدام برنامج أموس (amos)، ط 1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
12. الكبسي صلاح الدين (2005)، إدارة المعرفة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر.
13. الملكاوي ابراهيم الخلوف (2007)، إدارة المعرفة: الممارسات والمفاهيم، ط 1، مؤسسة الوراق، عمان، الأردن.
14. بسمان فيصل محجوب (2003)، الدور القيادي لرؤساء الأقسام في الجامعات العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة والشارقة.
15. بطاح أحمد (2017)، قضايا معاصرة في التعليم العالي، ط 1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
16. ربيع أمين أسامة (2008)، التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS -مهارات أساسية اختبارات الفروض الإحصائية (المعلمية- اللامعلمية)، ج 1، الدار العالمية، القاهرة، الرابط (<https://www.noor-book.com/>)
17. بوحنية قوي (2009)، إدارة مؤسسات التعليم العالي في ظل الاقتصاد المعرفي، مقاربات معاصرة، ط 01، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة.
18. تيغزة أحمد بوزيان (2012)، التحليل العملي الاستكشافي والتوكيدي مفاهيمهما ومنهجيتهما بتوظيف حزمة SPSS و LISREL، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
19. حريم حسين (2004)، السلوك التنظيمي، دار الحامد، عمان، الأردن.
20. سعد غالب ياسين (2007)، إدارة المعرفة، دار المناهج، عمان، الأردن.

21. سلمان زيدان (2009)، إدارة الجودة الشاملة. الفلسفة ومداخل العمل، ج 2، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
22. طويطي مصطفى (2018) التحليل الإحصائي لبيانات الاستبيان -تطبيقات عملية على برنامج Excel- ج1، النشر الجامعي الجديد، تلمسان، الجزائر .
23. عبد العزيز خالد بن سعد (1998)، إدارة الجودة الشاملة، الكييعان للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية. عليمات صالح ناصر (2004)، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية: التطبيق ومقترحات التطوير، دار الشروق، القاهرة، مصر.
24. نجم عبود نجم (2008)، إدارة المعرفة. المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، ط2، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
25. هار ف. جوزيف وآخرون، ترجمة زكريا بلخامسة (2012)، الأساس في نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) ، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الأردن.

## II - الأطروحات والرسائل الجامعية

1. أبو الخير راوية حسن إبراهيم (2016)، "مدى توافر متطلبات الجامعة المنتجة وعلاقتها بالفعالية التنظيمية في الكليات التقنية بمحافظات غزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
2. الزطمة نضال محمد (2011)، "إدارة المعرفة وأثرها على تميز الأداء"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
3. العطار ابراهيم يوسف جبريل (2006)، "واقع إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الفلسطينية وسبل تطويره من وجهة نظر رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعات قطاع غزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
4. المحاميد ربا جزا جميل (2008)، "دور إدارة المعرفة في تحقيق ضمان جودة التعليم العالي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإدارية والمالية، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، الأردن.
5. بربش فايزة (2018)، "التميز التنافسي المبني على المعرفة". أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه علوم في العلوم التجارية، جامعة الجزائر3.
6. بن حمودة يوسف (2015)، "خلق القيمة من خلال إدارة المعرفة"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر.
7. خليل عائشة (2014)، "تقييم أنشطة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 03، الجزائر.
8. رقاد صليحة (2014)، "تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية: آفاقه ومعوقاته"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف1، الجزائر.
9. ضيف سعيدة (2019)، "القيادة التحويلية ودورها في تفعيل إدارة المعرفة لبناء منظمات متعلمة"، أطروحة دكتوراه الطور الثالث في علوم التسيير ، جامعة زيان عاشور الجلفة.
10. رمزي عقلة الرواشدة (2018)، "متطلبات تطبيق إدارة المعرفة في البنوك التجارية الأردنية"، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه علوم في علوم التسيير، جامعة الجزائر3.

11. لعقاب كمال (2016)، "دور مخابر البحث الجامعية في إنتاج المعرفة في الجزائر"، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه علوم في علوم التسيير، جامعة الجزائر03.
12. منصور نعمة (2005)، "تصور مقترح لتوظيف مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية بمحافظة غزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
13. نوي طه حسين (2011)، "التطور التكنولوجي ودوره في تفعيل إدارة المعرفة بمنظمة الأعمال"، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه علوم في علوم التسيير، جامعة الجزائر .

### III - مقالات ومجلات علمية

1. أبو عابد محمود (2005)، دور القائد في إدارة المعرفة، رسالة المكتبة: المجلد الأربعون، العدد الأول والثاني.
2. الصرايرة خالد أحمد، عساف ليلي (2008)، إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي بين النظرية والتطبيق، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي: المجلد الأول، العدد1.
3. الطائي فيصل علوان، العادلي أميمة حميد (2014)، استراتيجيات إدارة المعرفة والاستراتيجية الأمثل لإدارة المعرفة في المكتبات الجامعية العراقية، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد36، المجلد التاسع، تموز.
4. الطحيم عبد الله بن عبد الغني (1999)، دور البحث العلمي كاستراتيجية للتطوير التنظيمي في عملية حل المشاكل والتعلم وتنمية القيادات الإدارية، مجلة الاقتصاد والإدارة (جامعة الملك عبد العزيز): عدد01، م13.
5. العسكري هناء جاسم محمد (2014)، ممارسات التعلم التنظيمي واستراتيجية المعرفة وعلاقتها بأداء إدارة المعرفة، مجلة المثني للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد 10، المجلد4.
6. العيادي عائشة، بوفاتح محمد (2018)، خلفيات التعليم الإلكتروني في التعليم العالي، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 33، مارس.
7. الغامدي حنان علي آل كباس، الغامدي عزة علي آل كباس (2017)، دور مجتمعات الممارسة الافتراضية باستخدام أدوات ويب 2.00 في إدارة المعرفة، المملكة العربية السعودية.
8. باطويح محمد عمر، باخرمة احمد (2010)، الجامعة المنتجة اللاربحية في الدول الإسلامية، صيغة تمويلية مقترحة، مجلة العلوم الإدارية (كلية العلوم الإدارية، جامعة عدن، اليمن). العدد الأول، السنة الأولى. يناير.
9. بركات مصطفى خالد (2018)، أثر تطبيق إدارة المعرفة على رأس المال الفكري لمؤسسات التعليم العالي مع التطبيق على جامعة الكويت، <https://platform.almanhal.com/Details/Article/117215>
10. بودلال علي، مسعودي عبد الكريم (2014)، الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي بين الواقع والمأمول، المجلة الجزائرية للمالية العامة: العدد الرابع، ديسمبر.
11. بوطبة نور الهدى، بن زيان إيمان (2014)، إدارة المعرفة كآلية لتحسين جودة التعليم العالي، مجلة الباحث الاقتصادي، العدد2.
12. بوفالطة سيف الدين، موساوي عبد النور (2015)، اتجاهات التحول الى الجامعة المنتجة (الاستثمارية) كمصدر للتمويل الذاتي، دراسة حالة جامعة منتوري قسنطينة، مجلة العلوم الإنسانية: المجلد ب، عدد 34، جوان.
13. حروش لامية، طوالبية محمد (2018)، البحث العلمي والتطوير في الجزائر: الواقع ومستلزمات التطوير، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية: العدد 19، جانفي.

14. حمادة، عمار (2020)، جودة الحياة الأكاديمية وعلاقتها بجودة مخرجات التعليم العالي لدى عينة من أساتذة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة الوادي، مجلة العلوم النفسية والتربوية. 6(1)، الجزائر: جامعة الوادي، 108-133.
15. حمدي أبو القاسم (2014)، دور استراتيجية إدارة المعرفة في دعم تنمية كفاءات الموارد البشرية في ظل الاقتصاد المبني على المعرفة، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، العدد 2، المجلد 5، ص ص: 286-300.
16. صالح قيس عبد الهادي، باني باسم محمد (2013)، القيادة الإبداعية وعلاقتها بمتطلبات إدارة المعرفة في جامعة الكوفة، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية: المجلد 15، العدد 4.
17. معاينة عادل سالم (2008)، إدارة المعرفة والمعلومات في منظمات التعليم العالي: تجارب عالمية، مجلة دراسات المعلومات: (السعودية)، العدد 03، سبتمبر.
18. قوي بوحنية، بارة سمير، ليمام سالمة (2013)، قياس جودة إدارة أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الجزائرية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي: المجلد السادس، عدد 12.
19. يحاوي الهام، مشنان بركة (2014)، أهمية استخدام وسائل إدارة الجودة الشاملة في ضمان جودة مخرجات التعليم العالي، دراسة حالة، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، عدد (01).

## VI- الملتقيات والمؤتمرات العلمية

1. الأحمد سليمان (2004)، منظمات المعرفة رؤية إستراتيجية، المؤتمر الدولي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي، جامعة الزيتونة، الأردن، 26-28/04/.
2. بلعري عبد الحفيظ، أبو راشد جمال (2005)، شروط الأمثلية لمعدل الإنفاق على أصول المعرفة لمنشأة أعمال الأردن، المؤتمر العلمي الخامس حول اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية، جامعة الزيتونة، الأردن، 23/25 أفريل .
3. بن السبتي عبد المالك (2010)، إدارة المعرفة في محيط البحث العلمي بالجامعة الجزائرية، الملتقى الوطني حول آليات واستراتيجيات تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات الوثائقية الجزائرية.
4. زراولة رفيق (2015)، دور الجامعة في إنتاج الرأسمال البشري في ظل اقتصاد المعرفة، الملتقى الدولي حول اقتصاد المعرفة، جامعة بسكرة، نوفمبر .

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

## I- Ouvrages

1. AIAIN courtois (2001), **gestion de production**, 11 ème tirage, paris: édition d'organisation.
2. Ballmisse Gilles, (2001) **Gestion des connaissances-Outils et applications du KM**, VUIBERT, Paris.
3. Barrie g.dale (2003), **Managing quality**, fourth edition, Blackwell publishing, USA.
4. Bounfour Ahmed (1998), **Le management des ressources immatérielles: Maîtriser les nouveaux leviers de l'avantage compétitif**, Dunod, Paris.
5. Claire Beyou (2003), **Management des connaissances**, ED LIAS, Paris.
6. Daniel duret et Maurice Pillet (2002), **Qualité en production de ISO 9000 à six sigma**, 2ème édition, édition d'organisation, Paris.

7. Delmond, Marie-Hélène., Petit, Yves. & Gautier, Jean- Michel. (2007), **Management des systèmes d'information**. (2 édition), Dunod, Paris.
8. Détrie Jean Pierre (2005), **Strategor, Politique générale de l'entreprise**, Dunod, Paris.
9. Hislop D, (2009) **Knowledge Management In Organisation**, 2nd ed, Oxford University Press, New York.
10. Isabelle Sulklaper (2002), **Fomer et Motiver à la qualité**, tome2, éditions weka, paris.
11. Karl Erik Sveiby (2000), **knowledge management: la nouvelle richesse des entreprises**, Maxima, Paris.
12. Laudon, K.C. & Laudon, J.P. (2001): "Essentials of Management Information Systems: Organizational and Technology in the network enterprise", Upper Saddle River, Prentice Hall.
13. laudon and laudon (2004), **Management Information Systems (managing the digital firm)**, pearson education, prentice Hall.
14. Marquardt ; Michael ; J (2002), « **Building the learning organization :Mastering the 5 Elements for corporate learning** », Davis –Black Publishing company, U.S.A.
15. Michel Ferrary, Yvon Pesqueux, (2006), **Management de la connaissance**, edition Economica, Paris.
16. Nonaka et Takeuchi, **la Connaissance créatrice, la dynamique de l'entreprise apparente**, De Boek université, Bruxelles, 1997.
17. Philip Crosby, (1996) , **La qualité c'est gratuit**, Economica.
18. Philippe Détrie (1996) , **conduire une démarche qualité** , édition Eyrolles , Paris , Ed 04
19. Richard D'aveni (1995) , **Hyper compétition**, édition VUIBERT, Paris.
20. S.Hagg.Commings.J Dawkins, (1998), **Management Informations Systems For The Information Age**, MacGraw-Hill, USA.
21. Tarondeau Jean-Claude (1998), **Le Management des savoirs**, PUF, Paris, « Que sais-je ? », troisième éditions.
22. Tiwana.A (2000), **The Knowledge Management toolkit, Practical techniques for building a knowledge Management System**, Prentice Hall Inc. upper saddle River.

## II- Articles:

1. Abdel-Wahab El-Morsy, Hani Shafeek, Abdullah Alshehri (2014), **Implementation of Quality Management System by Utilizing ISO 9001:2008 Model in the Emerging Faculty**, The 4th International Arab Conference on Quality Assurance in Higher Education IACQA'2014 April, 1-3, Zarqa University.
2. Agresti, W. (2000), "**Knowledge Management**", Advances in Computers, 53: 171-283.
3. Ahmed R. Awaja, Doaa S. Awaja., Valliappan Raju, **Knowledge Management Process Capability on Service Quality in Palestinian Universities**, International Journal of Innovative Science and Research Technology, Volume 3, Issue 8, August – 2018.p.p 474-454.
4. Alain J. Godbout, **Filtering knowledge- changing information into knowledge assets**, Journal of Systemic Knowledge Management, January 1999.
5. Alavi, B. (2000). **Human resource management information system**. Tadbir Magazine, (I.M.O), 105.
6. Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). **Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues**. MIS Quartely, vol 25(n<sup>0</sup>1), 107-136.



7. Alawaly, **Application reality of knowledge management processes practice in leaning resources centres: case study of learning resources centres in Makkah al-Mukarramah schools in Saudi Arabia**, International Conference on Communication, Management and Information Technology (ICCMIT 2015, Procedia Computer Science 65 ( 2015 ) 192 – 202, available on line at [www.science direct .com](http://www.science direct .com)
8. Alharithy, Mohammed, **Knowledge Management Process in several organizations: Analytical Study of modeling and several processes**, International Conference on Communication, Management and Information Technology (ICCMIT 2015), pp:726-733, Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
9. Amaury Grimand, 2006, « **Quand le knowledge management redécouvre l'acteur : la dynamique d'appropriation des connaissances en organisation** », *Management & Avenir* 2006/3 (n° 9), p. 141-157.
10. Annie Vinokur, 2006, **la qualité dans l'enseignement supérieur : essai d'analyse économique**, n° 18/2006/2, Éducation et Sociétés, pp109-124.
11. Bader.A.Alyoubi, **Decision support system and knowledge-based strategic management Knowledge Management and the DSS**, International Conference on Communication, Management and Information Technology (ICCMIT 2015), Procedia Computer Science 65 ( 2015 ) 278 – 284 , Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
12. Charles Zhao, Christian Gütl, Elizabeth Chang, **How modern Technology in Knowledge Management can support Higher Educational Institutions in modern Learning Settings**, Conference ICL2008 September 24 -26, 2008 Villach, Austria, pp:1-8.
13. Cheng Y.C., Tam, W.M., (1997), **Multi-models of quality in education**. Quality Assurance in Eduction, 5, 22 – 32.
14. Dana Indra Sensusea, Elin Cahyaningsiha, Wahyu Catur Wibowo, "Identifying Knowledge Management Process of Indonesian Government Human Capital Management using Analytical Hierarchy Process and Pearson Correlation Analysis", *The Third Information Systems International Conference*, Procedia Computer Science 72 ( 2015 ) 233 – 243, Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
15. Davenport, T.H., & Pursak, L., (1998), **"Working Knowledge-How Organization Manage What the Know"**, Harvard Business School Press, Boston, MA
16. Dawar Gaurav, Bhatia Shivangi, **Knowledge Management Practices in Academic Institutes: A Study of Institutes in Haryana**, SGI Reflections|Dec 2013,pp:28-39, Available online at: <https://www.researchgate.net/publication/301771359>.
17. Effra Altaf Haqani, Abd Rahman Ahlan, **Review of Knowledge Management in Higher Education**, International Journal of Science and Research (IJSR) ISSN: Volume 4 Issue 11, November 2015, pp 19-23. Online at: [www.ijsr.net](http://www.ijsr.net)
18. Elin Cahyaningsiha, Dana Indra Sensusea, Handrie Noprissona, "Multi Methods for Knowledge Management Strategy Roadmap of Government Human Capital Management", the 4th Information Systems International Conference ISICO 2017, 6-8 November 2017, Bali, Indonesia, Procedia Computer Science 124 (2017) 496–503, Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).



19. Elin Cahyaningsiha, Dana Indra Sensusea, Aniat Murni Arymurthya, Wahyu Catur Wibowoa , **A New Model of Knowledge Management in Government Human Capital Management**, 4th Information Systems International Conference 2017, ISICO 2017, 6-8 November 2017, Bali, Indonesia. *Procedia Computer Science* 124 (2017) 61–68.
20. Felisa M. Córdovaa, Felipe A. Gutiérreza, **Knowledge Management System in Service Companies**, The International Academy of Information Technology and Quantitative Management, the Peter Kiewit Institute, University of Nebraska , *Procedia Computer Science* 139 (2018) 392–400, Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
21. Gold, A.H. and A. Malhotra and A.H. Segars, 2001. **Knowledge management: An organizational capabilities perspective**. *J. Manage. Inform. Syst.*,185-214 18(1).
22. Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). **PLS-SEM: indeed a silver bullet**. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–151
23. Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2012). **An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research**, *Journal of the Academy of Marketing Science* volume 40.
24. Hanan Ali Kabbas Al-ghamdi, Azzah Ali Kabbas Al-ghamdi, The Role of Virtual Communities of Practice in Knowledge Management Using Web 2.0, International Conference on Communication, Management and Information Technology (ICCMIT 2015); *Procedia Computer Science* 65 ( 2015 ) 406 – 411, Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).
25. Harrington, J.(2005), **The Five Pillars of Organizational Excellence**. *Handbook of Business Strategy*, (6)1, 107-114.
26. Harvey .L and green.D, 1993, **Defining quality Assessment & Evaluation in Higher Education**, 18(1), 9 – 34.
27. Imân BENZIANE, Messaoud ZEMOURI **Knowledge Management And Higher Education**, Algerian review of economic development N°01/ Déc 2014.
28. Jan Duffy ,**Knowledge Management To Be Or Not To Be ?** January2000, *Information Management Journal*, Vol34; No.1..
29. Janis judrups, **Analysis of Knowledge Management and E-Learning Integration Models**, ICTE in Regional Development, December 2014, Valmiera, Latvia, Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), *Computer Science* 43 ( 2015 ) 154 – 162
30. -Jinyue Penga, Dongxing Jianga, Xinyu Zhanga, **Design and implement a knowledge management system to support web-based learning in higher education**, 17th International Conference in Knowledge Based and Intelligent Information and Engineering Systems - KES2013, *Procedia Computer Science* 22 ( 2013 ) 95 – 103
31. Jocelyne Robert, 2004, **Le management des connaissances :une révolution pour la GRH**, *Personnel & Gestion* • N°10 • Novembre, Page 1-6.

32. Kidwell, J.J., Vander Linde, K.M., & Johnson, S.L. (2000) "**Applying Corporate Knowledge Management Practices in Higher Education**", *Educause Quarterly*, Number 4.
33. Knapp, E.M. (1998). **Knowledge Management**. *Business and Economic Review*, 44(4), pp : 3-7
34. Leidner, D.E., Alavi, M., and Kayworth, T. 2006" .The Role of Culture in Knowledge Management: A Case Study of Two Global Firms ",*International Journal of e-Collaboration* (2:1), January-March, pp 17-40
35. Long, D., and Fahey, L. Diagnosing Cultural Barriers to Knowledge Management. *Academy of Management Executive*, 14(4), (2000) 113-127.
  
36. Malek Zakarya Alksasbeh, Ahmad Abedal-Hayy Al-Dala'ien and Bassam A.Y. Alqaraleh, **Factors that Influence the Success of Knowledge Management Implementation in Jordanian Higher Education Institutions**, *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology* 15(7): 249-260, 2018, © Maxwell Scientific Publication Corp.
  
37. Marjan Laal, Knowledge management in higher education, WCIT-2010, Procedia Computer Science 3 (2011) 544–549. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
38. Micheal Zack,,H, **Managing Codified Knowledge , Sloan Management**,*Review* Vol40, 2009 ,N°4 P-P :45-48.
  
39. Mikulecky, P. and Mikulecka, J. (1999). "**Active Tools for Better Knowledge Dissemination**", *ASIS 1999 Annual Meeting*, Washington D.C., pp. 420-427, 1999.
  
40. Mohayidin M G et al (2007) "The Application of Knowledge Management in Enhancing the Performance of Malaysian Universities" The Electronic Journal of Knowledge Management Volume 5 Issue 3, pp 301 - 312, available online at [www.ejkm.com](http://www.ejkm.com)
  
41. Mohsen Allameh, Mohsen Zamani, Sayyed Mohammad Reza Davoodi, The Relationship between Organizational Culture and Knowledge Management"(A Case Study: Isfahan University), WCIT 2010, Procedia Computer Science 3 (2011) 1224–1236, Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
42. Mouna Ben Chouikha Zouaria, Salem Ben Dhaou Dakhli, **A Multi-Faceted Analysis of Knowledge Management Systems**, *ProjMAN - International Conference on Project Management / HCist / CENTERIS/ProjMAN/HCist 2018* , *Procedia Computer Science* 138 (2018) 646–654
  
43. Mustafa Sasana, hsan Tolga Medeni, Tunç Durmu Medeni,"Knowledge management paradigms: implementation through individual fuzzy-based education", 12th International Conference on Application of Fuzzy Systems and Soft Computing, ICAFS,2016, 29-30 August,pp: 259-266, Vienna, Austria, Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
44. Nathalie Tessier, Isabelle Bourdon« **Le management des hommes : un défi pour la gestion des connaissances** », *La Revue des Sciences de Gestion* 2009/3 (n° 237-238), p. 35-42. DOI 10.3917/rsg.237.0035

45. Nemati, Hamid R., David M. Steiger, Lakshmi S. Iyer and Richard T. Herschel. 2000. **“Knowledge warehouse: an architectural integration of knowledge management, decision support, artificial intelligence and data warehousing”**. *Decision Support Systems* 33, pp: 143– 161.
46. Nonaka Ikujiro, Konno Noboru, (1998), **The concept of « BA »: Building a Foundation for Knowledge Creation**, California management review, Vol. 40, No.3, pp. 40-54.
47. Nonaka, I., and Takeuchi, H. (1995), **“The Knowledge-Creating Company” How Japanese companies create the dynamics of innovation**, New York: Oxford University Press.
48. Nonaka, Ikujiro & Toyama, Ryoko & Konno, Noboru. (2000). SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. *Long Range Planning* 33 (2000), pp: 5-34 [www.elsevier.com/locate/lrp](http://www.elsevier.com/locate/lrp)
49. Nopparat Tgepthepa, Toshio Mitsufuji, « Knowledge Process And Learning Organisation Development In Science Museums », International Conference On Knowledge Management ICKM2016, 10-11 october, vienna, austria, *procedia computer science* 99(2016)157-170, available on line at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).
50. O’Leary, D. E. (2001) **“Knowledge Management Systems: Converting and Connecting”**, *IEEE Intelligent Systems*, v.13, n.3 (May/Jun), pp. 30-33
51. Preeti Gupta, Deepti Mehrotra, T.K.Sharma, **Identifying knowledge indicators in Higher Education Organization**, International Conference on Information and Communication Technologies (ICICT 2014), *Procedia Computer Science* 46 ( 2015 ) 449 – 456, Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
52. Ruzaif Adli Md. Daud and Shahizan Hassan, **2015, Knowledge Management Systems for Decision Makers in Public Universities Malaysia**, 339-348, [www.ijisrt.com](http://www.ijisrt.com).
53. S. Duizabo et N. Guillaume, **Les problématiques de gestion des connaissances dans les entreprises**, Cahier n°252, Février 1997, pp :1-34.
54. Saide, Mahendrawathi , **Knowledge Management Support For Enterprise Resource Planning Implementation**, The Third Information Systems International Conference, *Procedia Computer Science* 72 ( 2015 ) 613 – 621, Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
55. Sanjay Agrawal, P. B Sharma, M. Kumar And Anil Kumar, **It Based Knowledge Management Framework For Improving Research And Development Process In Technical Education**, *Journal of Engineering, Science and Management Education*/Vol. 2, 2010/17-22
56. Sayyed Mohsen Allameh, Sayyed Mohsen Zare, Sayyed mohammad reza davoodi, **Examining the Impact of KM Enablers on Knowledge Management Processes**, WCIT 2010, *Procedia Computer Science* 3 (2011),1211-1223, Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
57. Senge P, « **The fifth discipline, the art & practice of the Learning Organization**», Sage, New York, 1990,p 220

58. Sirajuddin Suhaimee, Ahmad Zaki Abu Bakar and Rose Alinda Alias, **“Knowledge Sharing Culture in Malaysian Public Institution of Higher Education” : An Overview**, Proceedings of the Postgraduate Annual Research Seminar 2006.
59. Wasim A. Al-Habil et al. , **The Effect of Some Organizational Factors on the Knowledge Management Implementation at the Municipality of Gaza**, IUG Journal of Economics and Business Peer-reviewed Journal of Islamic University-Gaza, Vol 24, No1, 2016, pp 1-16
60. Wenger. Etienne C, Snyder. William M, (2000), **Des communautés de pratique : le nouvel horizon organisationnel**, Harvard Business Review, éditions d’organisation, Paris, pp. 91-115.
61. Wiig, K. (1993).**Knowledge Management Foundations: Thinking About Thinking, How People and Organizations Create, Represent and Use Knowledge**. Schema Press, USA.
62. Winch G and Schneider E, « **managing the Knowledge based organisation the case of architectural practice**», journal management studies, vol 30, No 06, 1993, p 923.
63. Xiong and H. Deng, **effective knowledge sharing in Chinese joint ventures,**” ACIS 2008 Proc., p. 95, 2008.
64. Yvon Pesqueux, 2005, **management de la connaissance : un modele organisationnel?**. comptabilite et connaissances, may, france. pp.cd-rom. <halshs-00581265>hal
65. Zack.M.H(1999), **Developing a knowledge strategy**, California management review, vol 41, N°3, p125.

### III- Theses

1. Djamila Belaouni (2015), **economie fondee sur la connaissance et strategie de l’entreprise**, these de doctorat en sciences economiques, universite oran 2 mohamed ben ahmed .
2. Lachachi Abdelheq (2011), **La Formalisation Du Management Des Connaissances Dans L’approche Manageriale : Cas De La Direction Territoriale D’algerie Telecom De Tlemcen**, thèse de magister en Sciences de Gestion, université Abou Bakr Belkaid Tlemcen.

### VI- Colloque:

1. Abdel-Wahab El-Morsy, Hani Shafeek, Abdullah Alshehri (2014), **Implementation of Quality Management System by Utilizing ISO 9001:2008 Model in the Emerging Faculty**, The 4th International Arab Conference on Quality Assurance in Higher Education IACQA'2014 April, 1-3, Zarqa University.
2. Gengatharen, D. E., Standing, C., & Knight, S. (2009). **Knowledge Management in an Organisational Climate of Uncertainty and Change: A Longitudinal Case Study of an Australian University**. Proceedings of the 20th Australasian Conference on Information Systems(2-4 Dec, Melbourne), available Online at <http://ro.ecu.edu.au/ecuworks/471> , pp: 1076-1085.
3. Jennex M & Olfman L (2004), **Assessing Knowledge Management Success effectiveness models**, proceedings of the 37th international Conference on system sciences, Hawaii, PP 37-

4. Mohamed Bayad, Serge Francis Simen (2003), **Le management des connaissances : état des lieux et perspectives**, XII<sup>ème</sup> Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Les Côtes de Carthage – 3, 4, 5 et 6 juin, pp : 1-27.
5. Micheal Grundstin (2003), **de la capitalisation des connaissances au management des connaissances dans l'entreprise, les fondamentaux du Knowledge management**, INT – Entreprises 3 jours pour faire le point sur le Knowledge Management 1, 2 et 3 avril.

## قائمة الملاحق

## الملحق رقم (01): الاستبيان

جامعة الجزائر 3

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

استبيان

في إطار تحضير أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تم إعداد هذا الاستبيان والذي يهدف إلى اختبار نموذج نظري يعكس أثر إدارة المعرفة على جودة مخرجات التعليم العالي، لذا يرجى تعبئة البيانات بدقة وموضوعية على فقرات الاستبيان بوضع علامة (X) في الخانة المناسبة، علماً أن جميع المعلومات المقدمة ستعامل بسرية تامة ولأغراض البحث العلمي فقط.

وتقبلوا فائق الاحترام والتقدير

خالصة فتح الله - جامعة الجزائر 3 -

[fkhalissa@yahoo.fr](mailto:fkhalissa@yahoo.fr)

## 1. المعلومات الشخصية

المؤهل العلمي	ماجستير (..)	دكتوراه (..)
الرتبة الوظيفية	أستاذ مساعد (..)	أستاذ محاضر (..)
	أستاذ (..)	
الفئة العمرية	أقل من 30 سنة (..)	30 - 39 سنة (..)
	40 - 49 سنة (..)	50 سنة فأكثر (..)

## الخبرة

(0-5 سنوات) (..)  
 (6-10 سنوات) (..)  
 (11-15 سنة) (..)  
 (16 سنة فأكثر) (..)

(..)

مؤسسة الانتماء

أبعاد إدارة المعرفة					
الرقم	مضمون العبارة				
	مقياس الاستجابة				
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
توليد واكتساب المعرفة					
1					توفر الجامعة بيئة عمل مساعدة على توليد الأفكار الجديدة والمبدعة.
2					يبدى الأفراد تفاعلا إيجابيا لتحويل المعرفة الكامنة في أذهانهم إلى معرفة صريحة.
3					يتم اكتساب المعرفة من تجارب وخبرات الأساتذة بالجامعة.
4					تستعين الجامعة بمختصين وخبراء من خارج المؤسسة لنقل معارفهم وخبراتهم للأساتذة.
5					تستخدم الجامعة أسلوب البحث العلمي لتوليد المعرفة وتشجع الاقتراحات والمبادرات.
6					الحرص على الحضور والمشاركة في الندوات والمؤتمرات لاكتساب وتبادل التجارب والمعارف.
تخزين المعرفة					
7					تعتمد الجامعة في خزن المعرفة على الأرشفة والمستندات الورقية.
8					تستخدم المؤسسة التقنيات الحديثة في تخزين المعرفة لتحقيق مرونة عالية في استرجاعها.
9					تعمل الجامعة على تجهيز المختبرات وورش العمل بأحدث النظم والمعدات لأجل تحديث طرق العمل.
نشر المعرفة والمشاركة بها					
10					تمتلك الجامعة موقع الكتروني وشبكة معلومات داخلية (أجهزة حاسوب، نظام أرشفة) تسهل الوصول إلى المعرفة.
11					يتم نشر المعرفة عن طريق التدريب من قبل الزملاء ذوي الخبرة.
12					تشجع المؤسسة مبدأ الاستخدام المتبادل للمعرفة (تدعم الصداقة المعرفية).
13					يتم تقييم الأفراد على أساس مساهمتهم المعرفية خاصة تبادل وتقاسم المعرفة.
14					تعمل المؤسسة على تطوير أسلوب العمل الجماعي عن طريق فرق البحث لتدعيم التبادل المعرفي.
15					يتم نشر المعرفة عن طريق العلاقات والاتصالات غير الرسمية.
تطبيق المعرفة					
16					تمتلك المؤسسة وسائل وأساليب تساعد على تطبيق المعرفة واستخدامها.
17					تركز المؤسسة على تطبيق المعرفة كأهم أولوياتها وأن استخدامها أهم من المعرفة ذاتها.
18					يتملك الأفراد الحرية في تطبيق معارفهم.
19					يوجد في الجامعة عوائق تحول دون تطبيق المعرفة.
أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي					
جودة الخريجين					
20					تتكفل الجامعة تكفلا شاملا بالطالب من خلال توجيهه وتسهيل اندماجه في المحيط الجامعي.
21					تستجيب الجامعة لمقترحات الطلبة في تطوير وتحسين خدماتها.
22					تعمل الجامعة على إقامة مسابقات التميز في مختلف التخصصات لديها.
23					تهتم الجامعة بتحسين وتحديد معارف ومؤهلات المتخرجين.



**جودة الأبحاث والأعمال العلمية (عملية البحث العلمي، المشاريع العلمية، الكتب والمؤلفات العلمية، الملتقيات والندوات)**

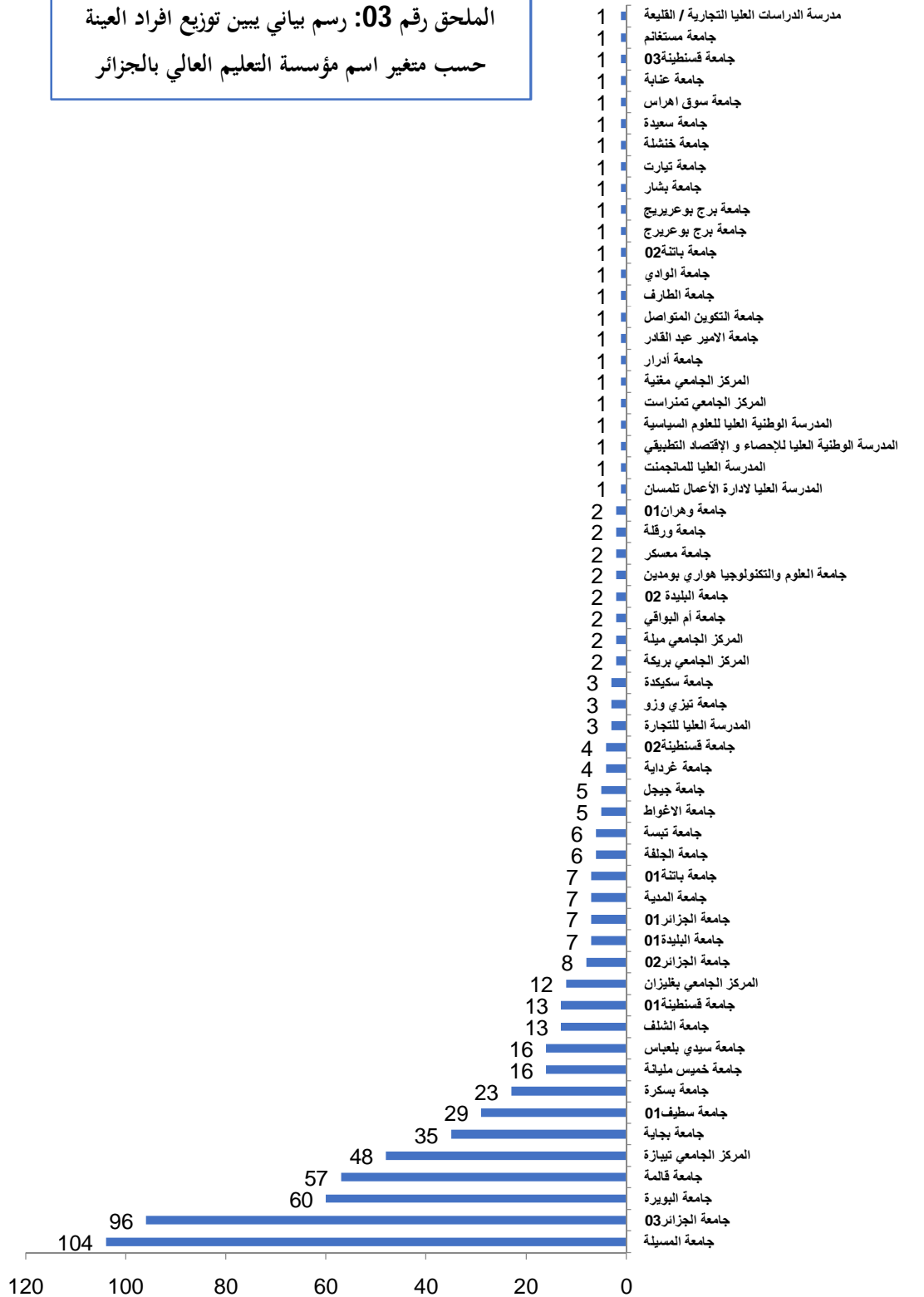
عملية البحث العلمي	26	تُؤمن إدارة الجامعة البحث العلمي ويوجد انسجام بين الهيئة الإدارية والشؤون البحثية.				
المشاريع العلمية	27	تسهم الجامعة في بلورة وتطبيق المشاريع العلمية على أرض الواقع.				
التأليف العلمي	28	تدعم الجامعة الكتب والمؤلفات العلمية (مقالات، أطروحات) وتمويلها.				
الملتقيات والندوات	29	تعلن الجامعة عن نتائج ومستخلصات ندواتها وملتقياتها لزيادة وعي وثقافة المجتمع.				
<b>جودة الخدمات المقدمة للمجتمع (الاستشارات، البرامج التدريبية)</b>						
الاستشارات	30	تقدم الجامعة الاستشارات العلمية المتصلة بكافة حقول المعرفة التي تبحث عنها مؤسسات المجتمع.				
البرامج التدريبية	31	تصمم الجامعة برامج تدريبية بشكل يتوافق مع احتياجات المؤسسات في المنطقة.				

**الملحق رقم (02): قائمة الأساتذة المحكمين للاستبيان**

اسم الأستاذ	المؤسسة الجامعية
أ.د. طرفاني عتيقة	جامعة الجزائر 3
أ.د. كواش خالد	جامعة الجزائر 3
أ.د. طويل محمد	جامعة غرداية
د. صدوقي عقيلة	جامعة الجزائر 3
د. قديد فوزية	جامعة الجزائر 3
د. جدي أسماء	جامعة الجزائر 3

## الملحق رقم (03)

الملحق رقم 03: رسم بياني يبين توزيع افراد العينة  
حسب متغير اسم مؤسسة التعليم العالي بالجزائر



## مخرجات برنامج (SPSS.V26) و (SMART PLS.V3)

```

COMPUTE X01_KGA=MEAN(KGA01 TO KGA06)

COMPUTE X02_SK=MEAN(SK07 TO SK09).
EXECUTE.
COMPUTE X03_SSK=MEAN(SSK10 TO SSK15).
EXECUTE.
COMPUTE X04_KA=MEAN(KA16 TO KA19).
EXECUTE.
COMPUTE TOLALXXX=MEAN(KGA01 TO KA19).
EXECUTE.
COMPUTE Y01_QG=MEAN(QG20 TO QG25).
EXECUTE.
COMPUTE Y02_QRSW=MEAN(QRSW26 TO QRSW29).
EXECUTE.
COMPUTE Y03_QSP=MEAN(QSPS30 TO QSPS31).
EXECUTE.

```

### الملحق رقم (04)

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
البعد الأول: توليد اكتساب المعرفة	.238	636	.000	.818	636	.000
البعد الثاني: تخزين المعرفة	.303	636	.000	.741	636	.000
البعد الثالث: نشر المعرفة أو المشاركة فيها	.303	636	.000	.806	636	.000
البعد الرابع: تطبيق المعرفة	.175	636	.000	.935	636	.000
أبعاد إدارة المعرفة	.240	636	.000	.815	636	.000
البعد الأول: جودة الخريجين	.241	636	.000	.851	636	.000
البعد الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	.297	636	.000	.809	636	.000
البعد الثاني: جودة الأبحاث أو الأعمال العلمية	.230	636	.000	.883	636	.000
أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي	.188	636	.000	.885	636	.000

a. Lilliefors Significance Correction

#### Frequencies

##### Statistics

		المؤهل العلمي	الرتبة الوظيفية	الفئة العمرية	الخبرة	اسم الجامعة
N	Valid	636	636	636	636	636
	Missing	0	0	0	0	0

#### Frequency Table

##### المؤهل العلمي

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ماجستير	168	26.4	26.4	26.4

دكتوراه	468	73.6	73.6	100.0
Total	636	100.0	100.0	

## الرتبة الوظيفية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
أستاذ التعليم العالي	27	4.2	4.2	4.2
أستاذ محاضر أ	76	11.9	11.9	16.2
أستاذ محاضر ب	281	44.2	44.2	60.4
أستاذ مساعد أ	100	15.7	15.7	76.1
أستاذ مساعد ب	152	23.9	23.9	100.0
Total	636	100.0	100.0	

## الفئة العمرية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
أقل من 30 سنة	53	8.3	8.3	8.3
30-39 سنة	280	44.0	44.0	52.4
40-49 سنة	203	31.9	31.9	84.3
50 سنة فأكثر	100	15.7	15.7	100.0
Total	636	100.0	100.0	

## الخبرة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
(سنوات 0-5)	141	22.2	22.2	22.2
(سنوات 6-10)	155	24.4	24.4	46.5
(سنوات 11-15)	177	27.8	27.8	74.4
(سنوات أكثر من 16)	163	25.6	25.6	100.0
Total	636	100.0	100.0	

## اسم الجامعة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
العربي بنميدي جامعة مالابواقي	1	.2	.2	.2
المدرسة العليا للتجارة	1	.2	.2	.3
المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	1	.2	.2	.5
المركز الجامعي أحمد زبارة غليزان	1	.2	.2	.6
المركز الجامعي بيركة	2	.3	.3	.9
المركز الجامعي غليزان	2	.3	.3	1.3
المركز الجامعي تمزاست	1	.2	.2	1.4

المركز الجامعي تيبازة	47	7.4	7.4	8.8
المركز الجامعي غليزان	1	.2	.2	9.0
المركز الجامعي مغنية	1	.2	.2	9.1
المركز الجامعي ميلة	2	.3	.3	9.4
المركز الجامعي المركز الجامعي تيبازة	1	.2	.2	9.6
جامعة أدرار	1	.2	.2	9.7
جامعة أمالبواقي	1	.2	.2	9.9
جامعة أحمد زقلا غليزان	1	.2	.2	10.1
جامعة الأغواط	5	.8	.8	10.8
جامعة الأمير عبد القادر	1	.2	.2	11.0
جامعة البليدة	7	1.1	1.1	12.1
جامعة البليدة 02	2	.3	.3	12.4
جامعة البويرة	60	9.4	9.4	21.9
جامعة للتكوين المتواصل	1	.2	.2	22.0
جامعة الجزائر 3	1	.2	.2	22.2
جامعة الجزائر 01	6	.9	.9	23.1
جامعة الجزائر 02	8	1.3	1.3	24.4
جامعة الجزائر 3	96	15.1	15.1	39.5
جامعة الجلفة	6	.9	.9	40.4
جامعة الشلف	13	2.0	2.0	42.5
جامعة الصديق بن يحيى	1	.2	.2	42.6
جامعة الطارف	1	.2	.2	42.8
جامعة العربي المصايف جامعة تيسنة	1	.2	.2	42.9
جامعة العربي المصايف - جامعة تيسنة	1	.2	.2	43.1
جامعة المدينة	7	1.1	1.1	44.2
جامعة المسيلة	101	15.9	15.9	60.1
جامعة الوادي	1	.2	.2	60.2
جامعة باتنة 01	7	1.1	1.1	61.3
جامعة باتنة 02	1	.2	.2	61.5
جامعة بيزيزو	2	.3	.3	61.8
جامعة بجاية	35	5.5	5.5	67.3
جامعة جيجو عريرج	1	.2	.2	67.5
جامعة جيجو عريرج	1	.2	.2	67.6
جامعة تيسنة	23	3.6	3.6	71.2
جامعة تشار	1	.2	.2	71.4
جامعة تيسنة	3	.5	.5	71.9
جامعة تيارت	1	.2	.2	72.0

جامعة المسيلة	3	.5	.5	72.5
جامعة جانت	1	.2	.2	72.6
جامعة جيجل	1	.2	.2	72.8
جامعة خميس مليانة	1	.2	.2	73.0
جامعة سيد بلعباس	4	.6	.6	73.6
جامعة غرداية	1	.2	.2	73.7
جامعة قلمة	1	.2	.2	73.9
جامعة جيجل	3	.5	.5	74.4
جامعة جيلاليونعمان جامعة خميس مليانة	1	.2	.2	74.5
جامعة خميس مليانة	13	2.0	2.0	76.6
جامعة خنشلة	1	.2	.2	76.7
جامعة سطيف 01	28	4.4	4.4	81.1
جامعة سعيدة	1	.2	.2	81.3
جامعة سكيكدة	3	.5	.5	81.8
جامعة سوقا هراس	1	.2	.2	81.9
جامعة سيد بلعباس	9	1.4	1.4	83.3
جامعة صفاقس	1	.2	.2	83.5
جامعة عنابة	1	.2	.2	83.6
جامعة غرداية	3	.5	.5	84.1
جامعة غليزان	7	1.1	1.1	85.2
جامعة قلمة	56	8.8	8.8	94.0
جامعة سطيف 02	3	.5	.5	94.5
جامعة سطيف 02	1	.2	.2	94.7
جامعة سطيف 03	1	.2	.2	94.8
جامعة مستغانم	1	.2	.2	95.0
جامعة منتوري بسنطينة	13	2.0	2.0	97.0
جامعة ورقلة	2	.3	.3	97.3
جامعة وهران	2	.3	.3	97.6
جامعة جيلالي بلعباس	1	.2	.2	97.8
جامعة سيد بلعباس	1	.2	.2	98.0
مدرسة الدراسات العليا التجارية / القليعة	1	.2	.2	98.1
Dbkm	1	.2	.2	98.3
Ecolesuperieur de management de Tlemcen	1	.2	.2	98.4
Ecolesupérieure de management	1	.2	.2	98.6
Enssea	1	.2	.2	98.7
ESC	2	.3	.3	99.1

	mascara	1	.2	.2	99.2
	Sams	1	.2	.2	99.4
	UFAS1	1	.2	.2	99.5
	ummt0	1	.2	.2	99.7
	Usthb	2	.3	.3	100.0
Total		636	100.0	100.0	

### الملحق رقم (05)

DESCRIPTIVES VARIABLES=KGA01 KGA02 KGA03 KGA04 KGA05 KGA06 X01\_KGA  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

#### Descriptives

##### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KGA01	636	1	5	3.59	1.054
KGA02	636	1	5	3.83	.948
KGA03	636	1	5	3.92	1.067
KGA04	636	1	5	3.69	.863
KGA05	636	1	5	3.77	.744
KGA06	636	1	5	3.79	.688
البعد الأول: توليدو اكتساب المعرفة	636	1.00	4.83	3.7657	.64828
Valid N (listwise)	636				

##### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KGA01	636	1	5	3.59	1.054
KGA02	636	1	5	3.83	1.148
KGA03	636	1	5	3.92	1.067
KGA04	636	1	5	3.69	.863
KGA05	636	1	5	3.77	.744
KGA06	636	1	5	3.79	.688
توليدو اكتساب المعرفة: البعد الأول	636	1.00	4.83	3.7657	.64828
Valid N (listwise)	636				

DESCRIPTIVES VARIABLES=SK07 SK08 SK09 X02\_SK  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

#### Descriptives

## Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SK07	636	1	5	3.98	.517
SK08	636	1	5	2.97	.947
SK09	636	1	5	2.90	.915
البعد الثاني: تخزين المعرفة	636	1.00	5.00	3.2846	.76738
Valid N (listwise)	636				

DESCRIPTIVES VARIABLES=SSK10 SSK11 SSK12 SSK13 SSK14 SSK15 X03\_SSK  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

## Descriptives

## Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SSK10	636	1	5	3.96	.564
SSK11	636	1	5	3.83	.819
SSK12	636	1	5	3.71	.788
SSK13	636	1	5	2.52	.793
SSK14	636	1	5	3.74	.728
SSK15	636	1	5	4.08	.664
البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة فيها	636	1.17	4.83	3.6386	.52858
Valid N (listwise)	636				

DESCRIPTIVES VARIABLES=KA16 KA17 KA18 KA19 X04\_KA  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

## Descriptives

## Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KA16	636	1	5	2.38	.855
KA17	636	1	5	1.78	.514
KA18	636	1	5	3.03	.538
KA19	636	1	5	3.97	.549
تطبيق المعرفة: البعد الرابع	636	1.25	4.50	2.7897	.58885
Valid N (listwise)	636				

## Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
البعد الأول: توليد الاكتساب بالمعرفة	636	1.00	4.83	3.7657	.64828
البعد الثاني: تخزين المعرفة	636	1.00	5.00	3.2846	.76738



البعد الثالث: نشر المعرفة والمشاركة فيها	636	1.17	4.83	3.6386	.52858
البعد الرابع: تطبيق المعرفة	636	1.25	4.50	2.7897	.58885
أبعاد إدارة المعرفة	636	1.53	4.32	3.3696	.43160
Valid N (listwise)	636				

DESCRIPTIVES VARIABLES=QG20 QG21 QG22 QG23 QG24 QG25 Y01\_QG  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

## Descriptives

### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
QG20	636	1	5	3.81	.745
QG21	636	1	5	2.98	.752
QG22	636	1	5	2.94	.806
QG23	636	1	5	3.47	.910
QG24	636	1	5	3.30	1.003
QG25	636	1	5	3.30	1.008
جودة الخريجين: البعد الأول	636	1.00	5.00	3.3006	.69928
Valid N (listwise)	636				

### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
QRSW26	636	1	5	3.28	.967
QRSW27	636	1	5	2.59	.922
QRSW28	636	1	5	3.62	.798
QRSW29	636	1	5	2.87	.745
البعد الثاني : جودة الأبحاث والاعمال العلمية	636	1.00	4.50	3.0920	.70067
Valid N (listwise)	636				

### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
QSPS30	636	1	5	2.57	.988
QSPS31	636	1	5	2.50	1.003
جودة الخدمات المقدمة للمجتمع: البعد الثالث	636	1.00	4.50	2.5338	.92133

Valid N (listwise)	636				
--------------------	-----	--	--	--	--

## Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
البعد الأول: جودة الخريجين	636	1.00	5.00	3.3006	.69928
البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	636	1.00	4.50	3.0920	.70067
البعد الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	636	1.00	4.50	2.5338	.92133
أبعاد جودة مخرجات التعليم العالي	636	1.00	4.42	2.9754	.61278
Valid N (listwise)	636				

## NPar Tests

## Mann-Whitney Test

## Ranks

	المؤهل العلمي	N	Mean Rank	Sum of Ranks
أبعاد إدارة المعرفة	ماجستير	168	306.22	51445.50
	دكتوراه	468	322.91	151120.50
	Total	636		

Test Statistics<sup>a</sup>

أبعاد إدارة المعرفة	
Mann-Whitney U	37249.500
Wilcoxon W	51445.500
Z	-1.011-
Asymp. Sig. (2-tailed)	.312

a. Grouping Variable: المؤهل العلمي

## NPar Tests

## Kruskal-Wallis Test

## Ranks

	الفئة العمرية	N	Mean Rank
أبعاد إدارة المعرفة	سنة 30 أقل من	53	312.16
	سنة 30-39	280	316.29
	سنة 40-49	203	308.17
	سنة 50 وأكثر	100	349.02
	Total	636	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

أبعاد إدارة المعرفة	
Kruskal-Wallis H	3.581
df	3
Asymp. Sig.	.310

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: الفئة العمرية

## NPar Tests

## Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	الخبرة	N	Mean Rank
أبعاد إدارة المعرفة	(سنوات 0-5)	141	327.49
	(سنوات 6-10)	155	307.04
	(سنة 11-15)	177	301.70
	(سنة فأكثر 16)	163	339.86
	Total	636	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

أبعاد إدارة المعرفة	
Kruskal-Wallis H	4.725
df	3
Asymp. Sig.	.193

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: الخبرة

## NPar Tests

## Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	الرتبة الوظيفية	N	Mean Rank
أبعاد إدارة المعرفة	أستاذ التعليم العالي	27	371.31
	أستاذ محاضر أ	76	313.05
	أستاذ محاضر ب	281	316.80
	أستاذ مساعد أ	100	302.33

أستاذ مساعد ب	152	325.62
Total	636	

### Test Statistics<sup>a,b</sup>

أبعاد إدارة المعرفة	
Kruskal-Wallis H	3.470
df	4
Asymp. Sig.	.482

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: الرتبة الوظيفية

## NPar Tests Mann-Whitney Test

		Ranks		
	المؤهل العلمي	N	Mean Rank	Sum of Ranks
أبعاد جودة تمخرجات التعليم العالي	ماجستير	168	303.67	51017.00
	دكتوراه	468	323.82	151549.00
	Total	636		

### Test Statistics<sup>a</sup>

أبعاد جودة تمخرجات التعليم العالي	
Mann-Whitney U	36821.000
Wilcoxon W	51017.000
Z	-1.221-
Asymp. Sig. (2-tailed)	.222

a. Grouping Variable: المؤهل العلمي

## NPar Tests Kruskal-Wallis Test

		Ranks	
	الفئة العمرية	N	Mean Rank
أبعاد جودة تمخرجات التعليم العالي	سنة 30 أقل من	53	332.69
	سنة 30-39	280	296.97
	سنة 40-49	203	337.39
	سنة 50 وأكثر	100	332.92
	Total	636	

### Test Statistics<sup>a,b</sup>

أبعاد جودة تمخرجات التعليم العالي

Kruskal-Wallis H	7.134
df	3
Asymp. Sig.	.068

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: الفئة العمرية

## NPar Tests

### Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	الخبرة	N	Mean Rank
أبعاد جودة تمخرجات التعليم العالي	(سنوات 0-5)	141	340.20
	(سنوات 6-10)	155	295.94
	(سنة 11-15)	177	329.48
	(سنة أكثر من 16)	163	309.26
	Total	636	

### Test Statistics<sup>a,b</sup>

أبعاد جودة تمخرجات التعليم العالي

Kruskal-Wallis H	5.702
df	3
Asymp. Sig.	.127

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: الخبرة

## NPar Tests

### Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	الرتبة الوظيفية	N	Mean Rank
أبعاد جودة تمخرجات التعليم العالي	أستاذ التعليم العالي	27	406.39
	أستاذ محاضر أ	76	308.33
	أستاذ محاضر ب	281	313.46
	أستاذ مساعد أ	100	328.70
	أستاذ مساعد ب	152	310.58

Total

636

Test Statistics<sup>a,b</sup>

أبعاد جودة تمخرجات التعليم العالي

Kruskal-Wallis H	7.850
df	4
Asymp. Sig.	.097

## الملحق رقم (6)

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: الرتبة الوظيفية

## Cross Loadings

	البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة	البعد الاول : جودة الخريجين	البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	البعد الثالث : نشر المعرفة والمشاركة بها	البعد الثاني : تخزين المعرفة	البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	البعد الرابع : تطبيق المعرفة
KA16	0.345	0.405	0.351	0.411	0.392	0.384	0.808
KA17	0.226	0.283	0.352	0.328	0.297	0.336	0.745
KA18	0.516	0.401	0.183	0.448	0.441	0.432	0.645
KA19	0.024	-0.044	-0.076	-0.078	0.002	-0.049	- 0.197
KGA01	0.772	0.617	0.397	0.611	0.596	0.606	0.496
KGA02	0.871	0.627	0.225	0.701	0.678	0.619	0.376
KGA03	0.760	0.497	0.170	0.581	0.499	0.470	0.282
KGA04	0.862	0.692	0.276	0.753	0.723	0.677	0.389
KGA05	0.833	0.627	0.317	0.725	0.676	0.687	0.417
KGA06	0.588	0.386	0.230	0.414	0.421	0.422	0.322
QG20	0.697	0.795	0.266	0.740	0.688	0.610	0.431
QG21	0.431	0.661	0.326	0.480	0.400	0.442	0.353
QG22	0.516	0.733	0.385	0.556	0.517	0.554	0.399
QG23	0.578	0.837	0.395	0.633	0.580	0.598	0.382
QG24	0.636	0.873	0.409	0.603	0.594	0.701	0.389
QG25	0.647	0.865	0.398	0.603	0.617	0.705	0.411
QRSW26	0.727	0.718	0.365	0.723	0.661	0.880	0.457
QRSW27	0.327	0.401	0.488	0.409	0.366	0.577	0.497
QRSW28	0.702	0.682	0.343	0.703	0.640	0.918	0.411
QRSW29	0.637	0.658	0.348	0.619	0.562	0.877	0.404
QSPS30	0.310	0.403	0.969	0.336	0.306	0.394	0.386
QSPS31	0.364	0.471	0.973	0.376	0.339	0.470	0.395
SK07	0.460	0.370	0.183	0.470	0.681	0.341	0.263
SK08	0.659	0.608	0.246	0.715	0.892	0.570	0.369
SK09	0.749	0.731	0.358	0.785	0.891	0.717	0.564
SSK10	0.507	0.471	0.180	0.651	0.622	0.426	0.320
SSK11	0.751	0.687	0.253	0.880	0.759	0.675	0.461

SSK12	0.774	0.730	0.335	0.895	0.745	0.718	0.477
SSK13	0.252	0.338	0.406	0.481	0.296	0.355	0.440
SSK14	0.726	0.636	0.321	0.838	0.636	0.694	0.417
SSK15	0.405	0.376	0.111	0.553	0.453	0.320	0.239

## Fornell-Larcker Criterion

	البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة	البعد الاول : جودة الخريجين	البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	البعد الثالث نشر المعرفة والمشاركة بها	البعد الثاني : تخزين المعرفة	البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	البعد الرابع : تطبيق المعرفة
البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة	0.787						
البعد الاول : جودة الخريجين	0.744	0.798					
البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	0.348	0.451	0.971				
البعد الثالث : نشر المعرفة والمشاركة بها	0.716	0.765	0.368	0.735			
البعد الثاني : تخزين المعرفة	0.775	0.722	0.333	0.619	0.827		
البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	0.751	0.762	0.447	0.630	0.691	0.825	
البعد الرابع : تطبيق المعرفة	0.497	0.498	0.401	0.541	0.516	0.523	0.737

## Cross Loadings

	البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة	البعد الاول : جودة الخريجين	البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	البعد الثالث نشر المعرفة والمشاركة بها	البعد الثاني : تخزين المعرفة	البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	البعد الرابع : تطبيق المعرفة
KA16	0.345	0.405	0.351	0.411	0.392	0.384	0.811
KA17	0.226	0.283	0.352	0.328	0.297	0.336	0.745
KA18	0.516	0.401	0.183	0.448	0.441	0.432	0.647
KGA01	0.772	0.617	0.397	0.611	0.596	0.606	0.502
KGA02	0.871	0.627	0.225	0.701	0.678	0.619	0.385
KGA03	0.760	0.497	0.170	0.581	0.499	0.470	0.292
KGA04	0.862	0.692	0.276	0.753	0.723	0.677	0.398
KGA05	0.833	0.627	0.317	0.725	0.676	0.687	0.418
KGA06	0.588	0.386	0.230	0.414	0.421	0.422	0.323

QG20	0.697	0.795	0.266	0.740	0.688	0.611	0.431
QG21	0.431	0.661	0.326	0.480	0.400	0.442	0.350
QG22	0.516	0.733	0.385	0.556	0.517	0.554	0.399
QG23	0.578	0.837	0.395	0.633	0.580	0.598	0.385
QG24	0.636	0.873	0.409	0.603	0.594	0.701	0.394
QG25	0.647	0.865	0.398	0.603	0.617	0.705	0.417
QRSW26	0.727	0.718	0.365	0.723	0.661	0.880	0.459
QRSW27	0.327	0.401	0.488	0.409	0.366	0.577	0.496
QRSW28	0.702	0.682	0.343	0.703	0.640	0.918	0.414
QRSW29	0.637	0.658	0.348	0.619	0.562	0.877	0.409
QSPS30	0.310	0.403	0.969	0.336	0.306	0.394	0.385
QSPS31	0.364	0.471	0.973	0.376	0.339	0.470	0.394
SK07	0.460	0.370	0.183	0.470	0.681	0.341	0.263
SK08	0.659	0.608	0.246	0.715	0.892	0.570	0.378
SK09	0.749	0.731	0.358	0.785	0.891	0.717	0.569
SSK10	0.507	0.471	0.180	0.651	0.622	0.426	0.325
SSK11	0.751	0.687	0.253	0.880	0.759	0.675	0.463
SSK12	0.774	0.730	0.335	0.895	0.745	0.718	0.478
SSK13	0.252	0.338	0.406	0.481	0.296	0.355	0.435
SSK14	0.726	0.636	0.321	0.838	0.636	0.694	0.415
SSK15	0.405	0.376	0.111	0.553	0.453	0.320	0.242

## Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

	البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة	البعد الأول : جودة الخريجين	البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	البعد الثالث : نشر المعرفة والمشاركة بها	البعد الثاني : تخزين المعرفة	البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	البعد الرابع : تطبيق المعرفة
البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة							
البعد الأول : جودة الخريجين	0.824						
البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	0.379	0.500					
البعد الثالث : نشر المعرفة والمشاركة بها	0.823	0.873	0.423				
البعد الثاني : تخزين المعرفة	0.801	0.819	0.371	0.788			
البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	0.845	0.871	0.532	0.885	0.800		



البعد الرابع : تطبيق المعرفة	0.692	0.694	0.548	0.794	0.725	0.786
------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### الملحق رقم (07)

#### Construct Reliability and Validity

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة	0.874	0.892	0.906	0.620
البعد الاول : جودة الخريجين	0.884	0.895	0.912	0.636
البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	0.939	0.942	0.970	0.942
البعد الثالث : نشر المعرفة والمشاركة بها	0.816	0.873	0.870	0.540
البعد الثاني : تخزين المعرفة	0.774	0.852	0.865	0.684
البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	0.834	0.878	0.892	0.680
البعد الرابع : تطبيق المعرفة	0.573	0.578	0.780	0.543

### الملحق رقم (08)

#### R Square

	R Square	R Square Adjusted
البعد الاول : جودة الخريجين	0.643	0.641
البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	0.196	0.191
البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	0.642	0.640

#### f Square

	البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة	البعد الاول : جودة الخريجين	البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	البعد الثالث : نشر المعرفة والمشاركة بها	البعد الثاني : تخزين المعرفة	البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	البعد الرابع : تطبيق المعرفة
البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة		0.077	0.004			0.101	
البعد الاول : جودة الخريجين							
البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع							
البعد الثالث : نشر المعرفة		0.069	0.005			0.084	

والمشاركة بها							
البعد الثاني : تخزين المعرفة		0.026	<b>0.000</b>			<b>0.004</b>	
البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية							
البعد الرابع : تطبيق المعرفة		<b>0.012</b>	0.066			0.030	

## Path Coefficients

Mean, STDEV, T-Values, P-Values

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ( O/STDEV )	P Values
البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة -> البعد الاول : جودة الخريجين	0.288	0.288	0.051	5.662	<b>0.000</b>
البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة -> البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	0.097	0.096	0.064	1.523	<b>0.128</b>
البعد الأول : توليد واكتساب المعرفة -> البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	0.348	0.348	0.057	6.148	<b>0.000</b>
البعد الثالث : نشر المعرفة والمشاركة بها -> البعد الاول : جودة الخريجين	0.340	0.338	0.068	5.022	<b>0.000</b>
البعد الثالث : نشر المعرفة والمشاركة بها -> البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	0.135	0.136	0.070	1.928	<b>0.054</b>
البعد الثالث : نشر المعرفة والمشاركة بها -> البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	0.354	0.354	0.066	5.378	<b>0.000</b>
البعد الثاني : تخزين المعرفة -> البعد الاول : جودة الخريجين	0.179	0.182	0.049	3.677	<b>0.000</b>
البعد الثاني : تخزين المعرفة -> البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	0.003	0.003	0.063	0.053	<b>0.958</b>
البعد الثاني : تخزين المعرفة -> البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	0.067	0.069	0.049	1.377	<b>0.169</b>
البعد الرابع : تطبيق المعرفة -> البعد الاول : جودة الخريجين	0.079	0.079	0.033	2.374	<b>0.018</b>
البعد الرابع : تطبيق المعرفة -> البعد الثالث : جودة الخدمات المقدمة للمجتمع	0.278	0.281	0.043	6.536	<b>0.000</b>
البعد الرابع : تطبيق المعرفة -> البعد الثاني: جودة الأبحاث والأعمال العلمية	0.124	0.124	0.032	3.844	<b>0.000</b>